

جامعة اكلي محمد أولحاج البويرة



معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية
والرياضية



مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر

في ميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

التخصص: تدريب رياضي نخبوي

الموضوع:

علاقة الصفات الجسمية ببعض الصفات البدنية حسب
خطوط اللعب لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط U20

دراسة ميدانية أجريت على بعض أندية الرابطة الجهوية الثانية لولاية البويرة

إشراف الدكتور:

حاج حمد مراد

إعداد الطلبة:

- إخداسن عبد الحليم
- كرمية راجح

السنة الجامعية: 2016/2015

شكر وعرفان

قَالَ تَعَالَى: أَعُوذُ بِاللَّهِ مِنَ الشَّيْطَانِ الرَّجِيمِ

﴿ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى
وَالِدِيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي
عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ﴾

النمل 19

نشكر الله تعالى الذي أماننا وهدانا إلى نور العلم وميزنا بالعقل وزيننا بالحلم وأجملنا بالعافية وأكرمنا بالتقوى.
ونصلي ونسلم على نبينا محمد وخير خلق الله وعلى آله وصحبه ومن والاه إلى يوم القيامة.
وعملاً بقوله ﷺ

﴿ من لم يشكر الناس لم يشكر الله ﴾ صحيح مسلم

| | |
|--------------------------|------------------------------|
| ها أنا ذا بالشكر أتكلم | فيا رب شكرك واجب محتتم |
| يرضيك أنبي بعد شكرك مسلم | عد الحما بعرض السماء مقدارها |
| من كل جنب ثم لا أتكلم | مالي أرى نعم الله تحيطني |
| ممن يقر ولست ممن يتكلم | دعني أحدثك بالنعيم فإنني |

نتقدم بجزيل الشكر والخالص التقدير إلى الدكتور المشرف " **حاج احمد مراد** " لما قدمه لنا طيلة إنجاز هذه الدراسة من نصائح
وتوجيهات فقد كان نعم المشرف
وكل من ساعدنا من قريب أو من بعيد على إنجاز هذا العمل حتى ولو بكلمة ترفع المعنويات، وإلى كل أساتذة وعمال معهد
علوم وتكنولوجيا النشاطات البدنية والرياضية.

حليم.....رابح

والله ولي التوفيق....



اهداء

أحمد الله و أشكره على إتمام هذا العمل المتواضع، و أهدي ثمرة جهدي

...

إلى من قال فيهم المولى عز وجل: ﴿وَإِذْ قَالَ رَبِّي أَرْحَمُهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي
(وَخَفِضَ لَهُمَا جَنَاحَ الذَّلِيلِ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّي أَرْحَمُهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي
صَغِيرًا) سورة الإسراء الآية 24.

إلى معنى الطهر والسمو إلى من رسمت لي درب النجاح...
إلى نبع الحنان والعطف و الأمل تلك هي " الأم الغالية " أطال الله في
عمرها...

إلى من كان سببا إلى وصولي معالي الوجود و جاد علي بالموجود، و
تحدى لأجلي كل الصعاب " الأب الغالي " أطال الله في عمره...
دون أن أنسى شموع حياتي وصنّاع ابتسامتي في جميع أوقاتي...
إلى إخوتي وأخواتي وكل أسرة اخداشن وكرمية
إلى كل الأصدقاء المخلصين ...
إلى إخوتي وزملائي الذين شاركونا الحياة الجامعية: مختار، حمزة، لمين،
علاء الدين، فاتح، حسان، رضوان، ياسين، نسيم، أمين، عبدو، وكل من
غاب إسمه عن الذكر ولم يغيب عن القلب.

حليم رابح

محتوى البحث

| رقم الصفحة | الموضوع |
|---|---|
| أ | - شكر وتقدير. |
| ب | - إهداء. |
| ج | - محتوى البحث. |
| ز | - قائمة الجداول. |
| ط | - قائمة الأشكال. |
| ك | - ملخص البحث. |
| ل | - مقدمة. |
| مدخل عام: التعريف بالبحث. | |
| 02 | 1- الاشكالية. |
| 03 | 2- الفرضيات الجزئية. |
| 03 | 3- أسباب اختيار الموضوع. |
| 04 | 4- أهمية البحث. |
| 04 | 5- أهداف البحث. |
| 05-04 | 6- تحديد المفاهيم والمصطلحات. |
| الجانب النظري: الخلفية النظرية للدراسات المرتبطة بالبحث | |
| الفصل الخلفية النظرية | |
| المحور الأول: القياسات الجسمية. | |
| 08 | - تمهيد. |
| 09 | 1-1- القياسات الجسمية |
| 09 | 1-1-1- مفهوم القياسات الجسمية |
| 09 | 1-2- القياسات الجسمية الشائعة في المجال الرياضي |
| 09 | 1-2-1- قياس الطول و الوزن |
| 10 | 1-2-2- قياس أطوال بعض أجزاء الجسم |
| 10 | 1-2-3- قياس الاتساعات (العروض - الامتدادات - الأعماق) |
| 10 | 1-2-4- قياس محيطات الجسم |
| 11 | 1-2-5- قياس سمك ثنايا الجلد |

| | |
|--------------------------------|---|
| 11 | 3-1- الشروط الأساسية لتنفيذ القياسات الجسمية |
| 12 | 4-1- طرق إجراء القياسات الجسمية |
| 12 | 1-4-1- قياس الأطوال الجسمية |
| 12 | 2-4-1- قياس الطول الكلي للجسم |
| 13 | 3-4-1- قياس طول الفخذ |
| 13 | 4-4-1- قياس طول الساق |
| 13 | 5-4-1- قياس المحيطات الجسمية |
| 13 | 6-4-1- قياس محيط الفخذ |
| 13 | 7-4-1- قياس محيط الساق |
| 13 | 8-4-1- قياس وزن الجسم |
| 14 | 5-1- أهمية القياسات الجسمية في المجال الرياضي |
| المحور الثاني: الصفات البدنية. | |
| 16 | 1-2- الصفات البدنية |
| 16 | 1-1-2- الإعداد البدني للاعب كرة القدم |
| 17 | 2-2- اللياقة البدنية |
| 18 | 3-2- عناصر الصفات البدنية |
| 18 | 1-3-2- السرعة |
| 20 | 2-3-2- الرشاقة |
| 21 | 3-3-2- القوة |
| المحور الثالث: مراكز اللعب | |
| 23 | 1-3- مراكز اللعب |
| 23 | 2-3- الأقسام الرئيسية لمراكز اللعب المختلفة |
| 23 | 1-2-3- حارس المرمى |
| 24 | 2-2-3- المدافعين |
| 24 | 3-2-3- الوسط |
| 25 | 4-2-3- الهجوم |
| المحور الرابع: كرة القدم | |
| 27 | 1-4- كرة القدم |
| 27 | 1-1-4- المبادئ الأساسية لكرة القدم |

| | |
|---|--|
| 28 | 4-2- مكونات الأداء البدني للاعب كرة القدم |
| 28 | 4-3- متطلبات لاعب كرة القدم |
| 29 | 4-4- مرحلة الأواسط من 17-20 سنة |
| 29 | 4-5- المراقبة |
| 29 | 4-5-1- تعريف المراقبة |
| 30 | 4-5-2- مظاهر النمو في فترة المراقبة |
| 33 | - خلاصة المحاور |
| الفصل الثاني: الدراسات المرتبطة بالبحث | |
| 35 | - تمهيد. |
| 36 | 2-1- الدراسات السابقة |
| 36 | 2-1-1- الدراسة الأولى: علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية. |
| 36 | 2-2- الدراسات المشابهة |
| 36 | 2-2-1- الدراسة الأولى: نسبة مساهمة بعض الصفات البدنية والقياسات الجسمية في إنجاز ركض 110م حواجز |
| 38 | 2-2-2- الدراسة الثانية: علاقة الأنماط الجسمية ببعض الصفات البدنية عند لاعبي الكرة الطائرة صنف أكابر. |
| 38 | 2-3- الدراسات الأجنبية |
| 38 | 2-3-1- التقييم البدني والفسولوجي للاعب كرة القدم وتوجيه طريقة إعداده |
| 39 | 2-4- التعليق على الدراسات |
| 41 | خلاصة |
| الجانب التطبيقي: الدراسة الميدانية للبحث | |
| الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية | |
| 44 | تمهيد |
| 45 | 3-1- الدراسة الاستطلاعية |
| 45 | 3-1-1- الدراسة الاستطلاعية الأولى |
| 45 | 3-1-2- الدراسة الاستطلاعية الثانية |
| 45 | 3-1-3- الدراسة الاستطلاعية الثالثة |
| 46 | 3-1-4- الدراسة الاستطلاعية الرابعة |

| | |
|--|---|
| 46 | 3-1-5- الدراسة الاستطلاعية الخامسة |
| 46 | 3-2- الدراسة الأساسية |
| 46 | 3-2-1- المنهج المتبع |
| 47 | 3-2-2- متغيرات البحث |
| 47 | 3-2-3- مجتمع البحث |
| 47 | 3-2-4- عينة الدراسة |
| 48 | 3-2-5- مجالات البحث |
| 48 | 3-2-6- أدوات البحث |
| 49 | 3-2-7- القياسات الجسمية |
| 53 | 3-2-8- الأسس العلمية (سيكومترية الأداة) |
| 54 | 3-2-9- الوسائل الإحصائية |
| 55 | 3-3-1- تعريف برنامج spass |
| 55 | 3-3-2- المتوسط الحسابي |
| 55 | 3-3-5- الانحراف المعياري |
| 56 | 3-3-6- معادلة بيرسون |
| 57 | الخلاصة |
| الفصل الرابع: عرض وتحليل ومناقشة النتائج | |
| 59 | - تمهيد |
| 60 | 4-1- عرض وتحليل ومناقشة النتائج |
| 78 | 4-2- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضيات |
| 87 | - خلاصة |
| 89 | - الاستنتاج العام |
| 92 | - خاتمة |
| 94 | - اقتراحات وفروض مستقبلية |
| - | - البيبليوغرافيا |
| - | - الملاحق |

قائمة الجداول

| الصفحة | العنوان | رقم الجدول |
|--------|---|------------|
| 47 | يمثل مجتمع الدراسة | 01 |
| 54 | الاختبارات البدنية على لاعبي كرة القدم | 02 |
| 60 | يبين نتائج اختبار السرعة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لدى لاعبي خط الدفاع | 03 |
| 62 | يبين نتائج اختبار السرعة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لدى لاعبي خط الوسط | 04 |
| 64 | يبين نتائج اختبار السرعة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لدى لاعبي خط الهجوم | 05 |
| 66 | يبين نتائج اختبار القوة المميزة بالسرعة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لدى لاعبي خط الدفاع | 06 |
| 68 | يبين نتائج اختبار القوة المميزة بالسرعة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لخط الوسط | 07 |
| 70 | يبين نتائج اختبار القوة المميزة بالسرعة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لخط الهجوم | 08 |
| 72 | يبين نتائج اختبار الرشاقة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لدى لاعبي الدفاع | 09 |
| 74 | يبين نتائج اختبار الرشاقة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لدى لاعبي خط الوسط | 10 |
| 76 | يبين نتائج اختبار الرشاقة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لدى لاعبي خط الهجوم | 11 |
| 78 | يبين مقابلة النتائج بالفرضية الأولى لدى لاعبي كرة القدم خط الدفاع | 12 |
| 79 | يبين مقابلة النتائج بالفرضية الأولى لدى لاعبي كرة القدم خط الوسط | 13 |
| 80 | يبين مقابلة النتائج بالفرضية الأولى لدى لاعبي كرة القدم خط الهجوم | 14 |
| 81 | يبين مقابلة النتائج بالفرضية الثانية لدى لاعبي كرة القدم خط الدفاع | 15 |
| 81 | يبين مقابلة النتائج بالفرضية الثانية لدى لاعبي كرة القدم خط الوسط | 16 |
| 82 | يبين مقابلة النتائج بالفرضية الثانية لدى لاعبي كرة القدم خط الهجوم | 17 |

قائمة الجداول

| | | |
|----|--|----|
| 83 | يبين مقابلة النتائج بالفرضية الثالثة لدى لاعبي كرة القدم خط الدفاع | 18 |
| 84 | يبين مقابلة النتائج بالفرضية الثالثة لدى لاعبي كرة القدم خط الوسط | 19 |
| 85 | يبين مقابلة النتائج بالفرضية الثانية لدى لاعبي كرة القدم خط الهجوم | 20 |
| 86 | مقابلة النتائج بالفرضية العامة | 21 |

قائمة الأشكال

| الصفحة | العنوان | رقم الشكل |
|--------|--|-----------|
| 50 | اختبار الوثب العمودي | 01 |
| 51 | اختبار الجري المتعرج | 02 |
| 51 | قياس طول الجسم | 03 |
| 52 | قياس طول الفخذ | 04 |
| 53 | قياس محيط الفخذ | 05 |
| 60 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للظهير الأيمن والأيسر (السرعة) | 06 |
| 60 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للظهير الحر والوسط (السرعة) | 07 |
| 62 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لمدافعي الوسط (السرعة) | 08 |
| 62 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لمهاجمي الوسط (السرعة) | |
| 64 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للمهاجم الأيمن والأيسر (السرعة) | 09 |
| 64 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لقلب الهجوم (السرعة) | 10 |
| 66 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للظهير الأيمن والأيسر (القوة المميزة بالسرعة) | 11 |
| 66 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للظهير الحر و الوسط (القوة المميزة بالسرعة) | 12 |
| 68 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لمدافعي الوسط (القوة المميزة بالسرعة) | 13 |
| 68 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لمهاجمي الوسط (القوة المميزة بالسرعة) | 14 |
| 70 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للمهاجم الأيمن والأيسر (القوة المميزة بالسرعة) | 15 |
| 70 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لقلب الهجوم (القوة المميزة بالسرعة) | 16 |

قائمة الأشكال

| | | |
|----|--|----|
| 72 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للظهير الأيمن والأيسر (الرشاقة) | 17 |
| 72 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للظهير الوسط والحر (الرشاقة) | 18 |
| 74 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للمدافعي الوسط (الرشاقة) | 19 |
| 74 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لمهاجمي الوسط (الرشاقة) | 20 |
| 76 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للمهاجم الأيمن والأيسر (الرشاقة) | 21 |
| 76 | يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لقلب الهجوم (الرشاقة) | 22 |

علاقة القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية حسب مراكز اللعب لدى لاعبي كرة القدم (U20)

- دراسة ميدانية أجريت على بعض فرق الرابطة الجهوية الثانية لولاية البويرة-

إعداد الطالبين:

إشراف الدكتور:

حاج أحمد مراد

- إيداشن عبد الحليم.

- كرمية رابح.

ملخص (الدراسة):

الهدف هذه الدراسة الى التعرف على العلاقة بين القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية حسب مراكز اللعب في كرة القدم، وذلك من خلال تقييم الخصائص الجسمية و المورفولوجية والاستعدادات البدنية التي يتمتع بها كل لاعب، ولإنجاز بحثنا هذا أجرينا بعض القياسات الجسمية وبعض الاختبارات البدنية على عينة تتكون من (30) لاعب صنف أواسط U20 موزعين بالتساوي على الفريقين، تم اختيارهم بطريقة مقصودة متمثلة في (فريق حمزاوية عين بسام وفريق نجم بئر غبالو)، وقد استخدم الباحثان مجموعة من القياسات الجسمية مثل: قياس الطول الكلي، الوزن، محيط الساق، طول الساق، محيط الفخذ، طول الفخذ و مجموعة من الاختبارات البدنية مثل: اختبار سارجنت (الوثب العمودي من الثبات)، اختبار الجري 10 أمتار من بداية متحركة، اختبار الجري المتعرج. وفيما يخص المعالجة الإحصائية للبيانات اعتمدنا على مجموعة من الوسائل تمثلت في المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط بيرسون ومعامل الصدق المنطقي، وعلى أثر هذه الاختبارات البدنية والقياسات الجسمية ومن خلال مناقشتنا لنتائج البحث الإحصائي، والتي أظهرت لنا وجود علاقة طردية إيجابية وعلاقة عكسية سلبية بين القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية، استنتج الباحثان: وجود علاقة بين القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم حسب مراكز اللعب.

وفي الأخير أسفرت نتائج الدراسة عن صحة الفرضيات المقترحة وكشفت نوع العلاقة الموجودة بين القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية، وعليه أوصى الباحثان بعدة توصيات من أهمها:

- الاهتمام أكثر بالقياسات الجسمية والمورفولوجية للاعبي كرة القدم خاصة الفئات الشابة.
- ضرورة استفادة المدربين من الاختبارات والقياسات الجسمية المقننة التي توصل إليها الباحثين لأهميتها في تحديد مستوى اللياقة البدنية على خلفية القياسات ومراكز اللعب.
- ضرورة توفير الوسائل البيداغوجية والأجهزة والعتاد الخاص بالاختبارات والقياسات.

الكلمات المفتاحية: القياسات الجسمية، الصفات البدنية -مراكز اللعب، كرة القدم- الفئة العمرية صنف أواسط U

– une étude de terrain a été menée sur les clubs de régionale (02) à bouira-

Résumé (étude) ;

L'objectif principal de cette étude est d'examiner la relation entre les mesures morphologiques et certains attributs physiques selon les postes le poste occupé par chaque joueur au football, et cela en évaluant les caractéristiques morphologiques et les préparations physiques dont jouit chaque joueur.

Et pour faire notre étude, nous avons procédé à quelques mesures morphologiques et quelques tests physiques sur un groupe de 30 joueurs catégorie (U20) répartis uniformément sur les deux équipes. Ils ont été intentionnellement choisis dans les deux équipes de Ain Bessem et Bir Ghbalou.

Nous avons utilisé dans notre recherche un ensemble de mesures physiques telles que: Mesure de la longueur totale, le poids, la circonférence et la longueur de la jambe, la circonférence et la longueur de la cuisse et une série de tests physiques tels que: teste de Sargent (saut vertical de stabilité), testes d'essai de 10 mètres à partir d'un démarrage en mouvement, le test de slalom.

En ce qui concerne le traitement statistique des données, nous sommes appuyés sur un ensemble de moyens qui sont; la moyenne arithmétique et le coefficient de déviation et le coefficient de corrélation de Pearson ainsi que le coefficient d'honnêteté logique.

Suivant ces tests physiques et ces mesures morphologiques et à partir des résultats de la recherche statistique qui nous a démontré l'existence d'une relation de corrélation directe positive et une relation inverse négative entre les mesures morphologiques et certaines caractéristiques physiques, les deux chercheurs ont conclu qu'il y'avait une relation entre les mesures morphologiques et quelques caractéristiques physiques chez les joueurs de football selon le poste qu'ils occupent.

En dernier point, les résultats de l'étude ont prouvé la fiabilité des probabilités suggérées et ont démontré le genre de relation qui existe entre les mesures morphologiques et quelques caractéristiques physiques.

Par conséquent, les chercheurs ont recommandé un certain nombre de recommandations, notamment:

- Une plus grande attention aux mesures physiques et morphologiques des joueurs de football en particulier les groupes plus jeunes.
- La nécessité pour les formateurs de tirer profit des testes et mesures physiques auxquelles sont parvenus les deux chercheurs pour leur importance dans la détermination du niveau de la forme physique dans le contexte des mesures et des postes de jeu.
- La nécessité de fournir des moyens pédagogiques, les appareils matériels conçus pour les testes et les mesures.

Les mots clefs: mesures morphologiques, caractéristiques physiques, postes de jeu, football-catégorie (U20).

مقدمة:

يتميز العصر الحديث بالتقدم العلمي و تزايد الاهتمام بدراسة الأداء الحركي للتعرف على أهمية العوامل المؤثرة في النواحي الفيزيولوجية و المورفولوجية و النفسية و غيرها للوصول إلى توضيح العلاقة المتداخلة ككل في هذه العوامل و مدى ارتباطها بهدف ترشيد العملية التدريبية من أجل تطوير الأداء و الارتقاء بمستوى الانجازات الرياضية في كافة الجوانب و لديهم عوامل التفوق التي تكون بمثابة المواصفات الخاصة للرياضيين، لذا ظهرت الحاجة الحتمية للبحث في كل الجوانب، أن لكل نوع من أنواع الرياضيات ما يميزها عن غيرها لتوافر تلك الصفات البدنية والقياسات الجسمية والقدرات الحركية، فقد اتجه المهتمون بهذا المجال نحو تحديد هذه المواصفات والقدرات الخاصة بكل نشاط رياضي على حدى.

لذا أصبح من الأهمية معرفة المواصفات البدنية و الجسمية (الأنثرومترية) كأساس الدعامات الأساسية الواجب توفرها للوصول بالفرد الرياضي إلى أعلى مستوى ممكن و من ناحية أخرى فإن التركيب الهيكلي للجسم يلعب دورا أساسيا في الأداء الرياضي، و تبدو أهمية القياسات الجسمية في أنها غالبا ما تستخدم في النجاح أو الفشل و ذلك بوجود علاقة بين القياسات الجسمية و الصفات البدنية حسب ما أكدت عليه دراسات كل من "عباس علي عذاب" و "عكلة سليمان علي 2005" و دراسات "دموم حمو 2012" حيث تؤثر الصفات الجسمية في المواصفات الميكانيكية للأداء الحركي و بغير ذلك إن الاختلاف في أطوار الجسم و محيطاته يؤثر بصورة ايجابية أو سلبية و رغم هذا فإنهم يستطيعون تحسين أدائهم عند ممارستهم الأنشطة الرياضية المختلفة. (عكلة سليمان علي 2005, دموم حمو 2015)

وتعد كرة القدم من الألعاب التي تعتمد بالدرجة الأولى على إتقان المهارات الحركية و الفنية و سرعة الأداء، سواء في خط الدفاع أو الوسط أو خط الهجوم و يمكن تطبيقها بشكل جيد عن طريق توفر المواصفات الجسمية و البدنية و الوظيفية و من متطلبات لاعب كرة القدم الحديثة حسب دراسة "جورج كازورولا" التي تنص على امتلاك اللاعب قامة مستوية أكثر من 180 سم و استحليل ارتقاء عمودي لا يقل على 65 سم... الخ (جورج كازورولا , 2006) إن الدول المتقدمة في لعبة كرة القدم تبذل كثيرا من الجهد لإعداد اللاعبين من خلال تحديد امكانية اللاعب البدنية والمواصفات الجسمية الواجب توفرها عند اختيار اللاعبين من أجل الاقتصاد في الوقت والسرعة في التطوير والاتقان في الأداء اذ أن فريق كرة القدم لا يستطيع تطبيق خطته الهجومية و الدفاعية بشكل جيد دون أن يملك المواصفات الجسمية و البدنية الخاصة بكرة القدم، و أن الممارسة المنتظمة لكرة القدم لفترة طويلة تكسب اللاعب بعض القياسات الجسمية خاصة بكل خط اللعب ظهير أيمن و أيسر، ظهير حر و وسط، وسط ميدان دفاعي ووسط ميدان هجومي، مهاجم أيمن وأيسر ومهاجم حر، وإن التغيير في قياسات هؤلاء اللاعبين حسب مراكزهم يعود إلى طبيعة المجاميع العضلية الأكثر استخداما في لعبة كرة القدم، إذ تبدأ الألياف العضلية بالتضخم والنمو حسب حجم وشدة كثافة التحميل مما يؤثر على أعراض ومحيطات الجسم . (مفتي, 1994, ص 35)

ومن هذا المنظور كانت البداية والانطلاقة بتحديد المشكل وتحليله ثم التطرق إلى الخلفية المعرفية النظرية للموضوع حيث اشتملت هذه الأخيرة على فصل أول سنتطرق إلى أربع محاور مهمة، الأول نلقي فيه الضوء بعض

القياسات الجسمية أما المحور الثاني فنخصه لبعض الصفات البدنية التي تتماشى مع متطلبات كرة القدم الحديثة ومحور ثالث خصصناه لخطوط اللعب، والمحور الرابع يشمل على متطلبات كرة القدم الحديثة وكذلك يتم إدراج خصائص ومميزات فئة الأواسط في نفس المحور، كذلك سنجد في طيات هذا العرض النظري فصل ثاني خاص بالدراسات المرتبطة والمشابهة للبحث، أما الخلفية المعرفية التطبيقية لهذا البحث فتضمنت فصلين، فصل ثالث يخص منهجية البحث و إجراءاته الميدانية كالمنهج المتبع والعينة وأدوات الدراسة، أما الفصل الرابع فيخص عرض وتحليل ومناقشة النتائج الخاصة ببعض القياسات و الصفات البدنية على فريقين من ولاية البويرة "المستوى الجهوي" وصولاً إلى الاستنتاج العام والخاتمة والاقتراحات والفروض المستقبلية.

مداخل عام : التعريف بالبحث

1- الإشكالية:

تعتبر لعبة كرة القدم من الألعاب التي تتطلب مجهودا بدنيا كبيرا من أجل الوصول إلى مستوى عال من الأداء و تحقيق الفوز , حيث يتحتم على اللاعب أن يكون ذا قدرات حركية و بدنية عالية و صفات جسمية تخص لعبة كرة القدم من أجل مواجهة متطلبات اللعب و المنافسة، و لا سيما في المباراة التي تستغرق وقت أطول، فامتلاك اللاعب المهارات الفنية لا يكون كافيا ما لم ترتبط مع المستوى الجيد من حيث اللياقة البدنية، و بشكل يضمن قدرة اللاعب على الاستجابة السريعة، لذا يجب الاهتمام بالقياسات الجسمية و الصفات البدنية التي تعد من العناصر الأساسية في إنتقاء لاعبي كرة القدم. (محمد صبحي حساني 2001، ص 88).

قام العديد من الباحثين بإجراء دراسات خاصة حول لاعبي كرة القدم حيث حاولوا من خلالها معرفة الخصائص البدنية و الفيزيولوجية و المورفولوجية للاعب كرة القدم، و من بين الدراسات المميزة و الحديثة التي إعتنت بالبحث في مختلف الخصائص التي يجب أن تتوفر في لاعب كرة القدم الحديثة و كذا متطلبات اللعبة، كما جاء في دراسة "كازورولا" حيث من خلال تحليله للمباريات إستنتج مجموعة من الحركات التي يقوم بها اللاعب فوق المستطيل الأخضر و المتمثلة فيما يلي: المشي، الركض البطيء، الجري السريع، الانطلاق السريع من وضعية متحركة، الانطلاق السريع مع تغيير الاتجاه، التنقل إلى الوراء، التنقل بخطوات جانبية، ضرب الكرة بالرأس، ضرب الكرة بالرجل، الاحتكاك مع الزميل سواء للتغطية أو قص الكرة و من خلال تحليله لهذه الحركات تم التوصل إلى أهم المتطلبات البدنية التالية: التحمل، القوة، السرعة، المرونة، الرشاقة، التوافق، العدوانية، التوازن، ولقد قام بتحديد أهم الخصائص المورفولوجية والبدنية التي يجب أن تتوفر عند لاعب كرة القدم الحالي أو المستقبلي وهي:

- امتلاك قامة مساوية أو أكثر من 1.80 سم.
- لا يجب أن تتعدى نسبة الدهون 11 بالمئة.
- جري سرعة 30م في أقل من 3.95ث.
- القدرة على إعادة 12 انطلاقة سريعة 20م بدون هبوط أقل من 0.17 ثا مقارنة بأحسن نتيجة مسجلة في هذه المسافة.

- تسجيل ارتفاع عمودي لا يقل عن 65 سم بجهاز (ABALAKOV).

- الوصول إلى سرعة هوائية قصوى VAM مساوية أو تتعدى 17.5 كم/سا.

إن ممارسة الأنشطة الرياضية تعتمد على مقومات أساسية، أبرزها توفر بعض القياسات الجسمية (الطول، الوزن، طول الساق، طول الفخذ، محيط الفخذ، محيط الساق، عرض الكتفين...الخ) و بعض الصفات البدنية (التحمل، السرعة، المرونة، الرشاقة، القوة...الخ) و عن طريق الأسس العلمية يمكننا تحديد إمكانية الرياضي و التنبؤ بالمستوى الرياضي الذي يمكن أن يحققه و استمراره في ممارسة اللعبة بمستوى عال من الكفاءة و ذلك يتحقق عن طريق وجود علاقة بين شكل الجسم و اللياقة البدنية. (سليمان علي حسن، 1983، ص16).

وهناك اختلاف في القياسات الجسمية والصفات البدنية بين لاعب و آخر حسب خطوط اللعب : مدافع، وسط ميدان، مهاجم، لأنهم لا يحملون نفس الصفات وعلى الرغم من تناول عدة دراسات و أبحاث حول القياسات الجسمية و الصفات البدنية للاعب كرة القدم قاموا جميعهم بدراسة العلاقة بين المتغيرين، بناءا على ذلك و إيمان الباحثين بأهمية هذين المتطلبين الرئيسيين تحددت هذه المشكلة في إظهار تلك العلاقة و معرفة نسبة مساهمة بعض القياسات الجسمية على بعض الصفات البدنية حيث تبادر في أذهاننا طرح التساؤل التالي : هل هناك علاقة بين بعض الصفات الجسمية ببعض الصفات البدنية حسب خطوط اللعب عند لاعبي كرة القدم صنف أواسط U20؟.

1-2-2 التساؤلات الجزئية:

1- هل توجد علاقة بين الصفات الجسمية والسرعة؟

2- هل توجد علاقة بين الصفات الجسمية والقوة المميزة بالسرعة؟

3- هل توجد علاقة بين الصفات الجسمية والرشاقة؟

2- الفرضيات :

1-2-1- الفرضية العامة :

✓ توجد علاقة بين الصفات الجسمية وبعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة القدم.

2-2-2- الفرضيات الجزئية:

✓ وجود علاقة بين الصفات الجسمية والسرعة.

✓ وجود علاقة بين الصفات الجسمية والقوة المميزة بالسرعة .

✓ وجود علاقة بين الصفات الجسمية والرشاقة.

3- أسباب إختيار الموضوع:

وراء كل موضوع بحث علمي تقف أماننا أسباب ذاتية تخص الباحث وموضوعية يخص ظاهرة البحث التي دفعت إلى تناول هذه الدراسة.

3-1/ الأسباب الذاتية:

✓ رغبة وميول الباحثين للخوض في مجال المورفولوجيا الرياضية.

✓ رغبة الباحثين في إستعمال القياسات والإختبارات البدنية.

✓ ميول الباحثين و إهتمامهما بلعبة كرة القدم بحكم التخصص.

3-2/ الأسباب الموضوعية:

✓ المستوى العالي من اللياقة البدنية الذي وصلت إليه معظم الفرق الرياضية لكرة القدم في الدول المتقدمة

مقارنة بما آلت إليه كرة القدم الجزائرية خاصة على المستوى البدني و المورفولوجي.

✓ عدم الاهتمام الكبير بالقياسات المورفولوجية أثناء انتقاء لاعبي كرة القدم.

✓ إعتقاد الباحثين أن القياسات المورفولوجية والبدنية لها تأثير على المردود الرياضي في كرة القدم على وجه الخصوص.

✓ محاولة إيجاد صيغ جديدة تكفل النهوض بالرياضة النخبوية عموماً وكرة القدم خصوصاً بغية تحقيق نتائج أفضل مستقبلاً

4- أهمية البحث :

تكمن أهمية هذا البحث في كشف وفهم التأثير الذي يحدثه التغير في النمط الجسمي من فرد رياضي لأخر على بعض الصفات البدنية والتمثلة في القوة المتميزة بالسرعة، المرونة، الرشاقة، ... إلخ).

5- أهداف الدراسة :

✓ الكشف عن العلاقة بين الصفات الجسمية والقوة المتميزة بالسرعة.

✓ الكشف عن العلاقة بين الصفات الجسمية والرشاقة.

✓ الكشف عن العلاقة بين الصفات الجسمية والسرعة.

6- تحديد المفاهيم والمصطلحات:

6-1- القياسات الجسمية:

• اصطلاحاً: هو مصطلح يشير إلى قياس البنين الجسماني ونسبه المختلفة ويبين أن الاهتمام بالقياسات الأنثروبومترية قد بدأ مبكراً بالمقارنة بموضوعات القياس الأخرى في التربية الرياضية (محمد نصر الدين رضوان: ، 1997، ص20)

• اجرائياً: هو العلم الذي يقوم بدراسة القياسات الجسمية كالتطول، الوزن، الحجم العروض، المحيطات لكل أجزاء الجسم المختلفة و في دراستنا قمنا بالقياسات الجسمية التالية : الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ و محيط الساق .

6-2- الصفات البدنية:

• اصطلاحاً: هي الحالة التي تصف الخصائص والصفات الحركية النوعية للأداء الحركي الرياضي وتتضمن القوة والتحمل والسرعة والمرونة والرشاقة، وهي الحالة التي تصف المظاهر الحركية وتعد ضرورية للأداء العام وتتضمن عناصر اللياقة البدنية. (عصام عبد الخالق، 1990، ص83)

• إجرائياً: هي مجموعة من الصفات الفطرية والمكتسبة تتحسن وتتطور بالتدريب تتمثل في القوة والسرعة والتحمل والمرونة والرشاقة، والتي تأثر بشكل كبير في مستوى الأداء الرياضي و في دراستنا قمنا بقياس الصفات البدنية التالية : السرعة، القوة المميزة بالسرعة، الرشاقة .

6-3- كرة القدم:

• لغة: يعرفها معجم لاروس هي رياضة فيها 22 لاعبا ينقسمان الى معسكرين يحاول كل منهما ارسال الكرة المستديرة في مرمى الخصم (Dictionnaire de la langue française, la Rousse, France 2007. p 431).

- اصطلاحاً: هي لعبة من الألعاب الفرقية التي يمكن فيها تصويب الكرة الى الهدف المناسب في حين ينبغي على حامي الهدف وهدف الفريق المنافس ايقاف الهجوم. (خلود مانع الزبيدي، 2008، ص 183)
 - إجرائياً: هي لعبة جماعية تلعب بين فريقين يتكون كل واحد منهما من 11 لاعبا في ميدان صالح للعب، يحاول كل كلا الفريقين تسجيل أكبر عدد من الأهداف في مرمى الخصم.
- 6-4-مراكز اللعب :**
- اصطلاحاً: مراكز اللعب يمكن تحديده بالموقع الذي يحدد اللاعب في البناء المتكامل للاعبي الفريق حيث يقوم من خلاله بتنفيذ واجباته الهجومية والدفاعية في إطار الخطة الموضوعة. (مفتي، 1994، 35)
 - إجرائياً: هي مناطق محددة على أرضية الميدان (ميدان كرة القدم) يتوزع عليها اللاعبون حسب خطة اللعب تضمن تقاسم الأدوار بين اللاعبين في تأدية مهامهم الدفاعية والهجومية وهي تضم لاعبي خط الدفاع (الظهير، المحوري) لاعبي خط الوسط ، وخط الهجوم.

الجانب النظري: الخلفية النظرية
للدراسات والدراسات
المرتبطة بالبحث



الفصل الأول: الخلفية
النظرية للدراسة

تمهيد:

تشمل الصفات البدنية للاعب كرة القدم عدة نواحي ، تختلف هذه الصفات على حسب مراكز اللعب المختلفة لكل لاعب ، ولقد أصبحت للقياسات المورفولوجية دور هام وأساسي للتوافق مع الصفات البدنية للاعب كرة القدم من أجل تسهيل مهامه أثناء المباريات في فترات ومراحلها المختلفة. ورياضة كرة القدم من الألعاب التي تتطلب تطورا في الصفات البدنية الأساسية للاعبين ، وهذا حتى يصبح اللاعب ذو مقدرة على الصمود لفترة طويلة ويتأقلم مع معظم المتغيرات الموجودة في الملعب بدون انخفاض في مستواه وكفاءته.

لذلك خصصنا في هذا الفصل لتناول أربع محاور مهمة، المحور الأول هو القياسات الجسمية لاسيما وأن التقدم العلمي في المجال الرياضي كان نتيجة لاستخدام القياسات في تقييم حالة الفرد أو المباريات ، لهذا اجتهد العلماء في توفير عدد من القياسات لمختلف قدرات الرياضي ، فقمنا بالتعمق وتوضيح بعض القياسات الشائعة في المجال الرياضي وكرة القدم خاصة ، أما المحور الثاني تضمن الصفات البدنية حيث سنتطرق فيه إلى مختلف أوجه الإعداد البدني (خاص، عام) ومفاهيم اللياقة البدنية وحصّة الأسد في هذا المحور للصفات البدنية بأنواعها وهي الرشاقة، القوة المميزة بالسرعة والسرعة. ، في حين ارتأينا في المحور الثالث إلى كرة القدم وهي الرياضة الغنية عن التعريف بكل محتوياتها العامة وفي نفس المحور سنتطرق ألى تحديد وتعريف فئة الأواسط (U20) وخصائص هذه المرحلة، أما المحور الرابع والأخير فأبينا إلى وأن نتكلم عن مراكز اللعب في كرة القدم من توضيح أكثر وتعمق مفصل لكرة القدم بمراكزها ومختلف الأدوار التي يقوم بها اللاعبون والمتطلبات البدنية التي يجب توفرها للاعبين كرة القدم على حسب كل مركز.

1-1- القياسات الجسمية:**1-1-1- مفهوم القياسات الجسمية:**

تعد القياسات الجسمية وسائل قياس موضوعية تستخدم لقياس تركيب الجسم وكذلك التغييرات التي تحصل للعضلات نتيجة الأداء الرياضي، وهي تعطينا إمكانية تحديد مستوى النمو البدني وخصائصه تحت تأثير الأنشطة الرياضية.

والقياسات لجسمية (المورفولوجية) هي "فرع الأنثروبومترية تبحث في قياس الجسم البشري من الناحية الخارجية فقط، أي إنها علم قياس البنية". (محمد صبحي حسانين: القاهرة ، 2000 ، ص 53).

وعرفها نزار الطالب ومحمود السامرائي بأنها "دراسة مقاييس جسم الإنسان، و هذا يشتمل على قياسات الطول، الوزن ، الحجم و المحيطات للجسم ككل ، و لأجزاء الجسم المختلفة" (نزار الطالب و محمود السامرائي . 1989 ، ص236)

ويشير قاموس جروليار Grolier إلى أن الانثروبومتري على انه عبارة عن الدراسة و الاسلوب الفني المتبع في قياس الجسم البشري لاستخدامه لاغراض التصنيف و المقارنة الأنثروبومترية ، و تتفق دائرة المعارف البريطانية مع دائرة المعارف الأمريكية على أن مصطلح الانثروبومتري يعني القياس الخاص بحجم و شكل الجسم البشري او الهيكل العظمي.

ويعرف ماتيويز الأنثروبومتري بأنه علم قياس جسم الإنسان و أجزائه المختلفة ، حيث يستفاد من هذا العلم في دراسة تطور الإنسان و التعرف على التغييرات التي تحدث له في الشكل.

ويذكر فيردوسي الأنثروبومتري على انه العلم الذي يبحث في قياس جسم الإنسان من الخارج و يرى أنه فرع من الانثروبولوجيا ، و يوضح معنى الانثروبومتري على أنها تعني "قياس الجسم" و يسمى الأدوات المستخدمة في قياس اجزاء الجسم "بأدوات القياس الانثروبومترية".

و يعرف ميلر الانثروبومتري بأنه مصطلح يشير إلى قياس البنيان الجسماني و نسبه المختلفة، و يبين أن الاهتمام بالقياسات الأنثروبومترية قد بدأ مبكرا بالمقارنة بموضوعات القياس الأخرى في التربية الرياضية. (محمد نصر الدين رضوان 1997 ، ص 80 ، 81).

وهنا يتضح أن القياسات الجسمية هي علم خاص يهتم بقياسات الجسم البشري الخارجية.

1-2- القياسات الجسمية الشائعة في المجال الرياضي:

بعد مسح أهم وأكثر القياسات الجسمية تكرارا في الدراسات و البحوث العلمية و المراجع المتخصصة ، توصل

محمد نصر الدين رضوان إلى النتائج التالية (محمد نصر الدين رضوان ، 1997 ، ص20):

1-2-1- قياس الطول و الوزن و يشمل:

✓ الطول من الوقوف.

✓ الطول من الرقود.

✓ وزن الجسم.

1-2-2-1: قياس أطوال بعض أجزاء الجسم و يشمل:

- ✓ طول الجذع من الجلوس (الطول من الجلوس).
- ✓ طول الجذع من الرقود.
- ✓ طول العضد.
- ✓ طول الساعد من المرفق إلى الرسغ.
- ✓ طول اليد.
- ✓ طول الجزء السفلي من الذراع (الساعد + اليد).
- ✓ اتساع الذراعين.
- ✓ طول الطرف السفلي من نهاية الحذبة الوركية.
- ✓ طول الفخذ.
- ✓ طول الساق (قصة الرجل).
- ✓ طول القدم.

1-2-3-1: قياس الاتساعات (العروض - الامتدادات - الأعماق) و يشمل:

- ✓ الاتساع (الامتداد) الأخرومي.
- ✓ اتساع (عرض) الصدر.
- ✓ اتساع (امتداد) الكتفين.
- ✓ عمق الصدر.
- ✓ اتساع (عروض) الحوض.
- ✓ اتساع المدورين الفحذيين.
- ✓ اتساع (عرض) الركبة.
- ✓ اتساع رسغ القدم (العرقوب - الكعب).
- ✓ اتساع المرفق (الكوع).
- ✓ اتساع رسغ اليد.
- ✓ - اتساع الرأس.

1-2-4-1: قياس محيطات الجسم و يشمل :

- ✓ محيط الرأس.
- ✓ محيط الرقبة (أدنى محيط).
- ✓ محيط الكتفين.
- ✓ محيط الحزام الكتفي.

- ✓ محيط الصدر.
 - ✓ محيط الوسط.
 - ✓ محيط البطن.
 - ✓ محيط الردفين (المقعدة).
 - ✓ محيط الفخذ.
 - ✓ محيط الركبة.
 - ✓ محيط الساق.
 - ✓ محيط رسغ القدم.
 - ✓ محيط الذراع (العضد).
 - ✓ محيط الساعد.
 - ✓ - محيط رسغ اليد.
- 1-2-5- قياس سمك ثنايا الجلد و يشمل:

- ✓ أسفل عظم اللوح.
- ✓ عند الخط الأوسط للإبط.
- ✓ عند الصدر.
- ✓ عند البطن.
- ✓ أعلى الحرقفة.
- ✓ عند منتصف الفخذ.
- ✓ أعلى عظم الردفة (الركبة).
- ✓ فوق الخط الإنسي للساق.
- ✓ عند العضلة ثلاثية الرؤوس العضدية.
- ✓ عند العضلة ثنائية الرؤوس العضدية.
- ✓ أعلى الساعد من الخلف.

1-3- الشروط الأساسية لتنفيذ القياسات الجسمية بنجاح:

- أداء القياس بطريقة موحدة.
- تنفيذ القياس الأول و الثاني إذا كانت إعادة للقياس بنفس الأدوات.
- إجراء القياس في توقيت يومي موحد (أحسن الأوقات صباحا بعدالتخلص من الفضلات).
- أن يكون المجرى عليه القياس بدون ملابس (يسمح فقط بارتداء المايوه).
- المعرفة التامة بالنقاط التشريحية التي تحدد أماكن القياس.

- الإمام التام بالأوضاع التي يتخذها المختبر أثناء القياس.

- الإمام التام بطرق استخدام الأجهزة المستعملة في القياس (أحمد محمد خاطر علي فهمي البيك: 1996 ، ص 25).

1-4- طرق إجراء القياسات الجسمية:

1-4-1- قياس الأطوال الجسمية و يشمل :

1-4-1-2: قياس الطول الكلي للجسم:

يقاس بواسطة مقياس القامة (رستاميتتر) بدقة حتى 0.5 سم و يراعى دائما عند قياس طول الجسم التوقيت اليومي حيث أنه قد ثبت أن الطول يمكن أن يقل بمقدار من (1-2) سم في الغروب عنه في الصباح و من المشوق أيضا أنه يحدث انخفاضا في طول الجسم بعد مزاوله الرياضة العنيفة و لمدة طويلة (بعد جري الماراتون مثلا) حيث ينخفض الطول من (3-5) سم (أحمد محمد خاطر علي فهمي البيك: 1996 ، ص 25).

الرستاميتتر و هو عبارة عن قائم مثبت عموديا على حافة قاعدة خشبية ، والقائم طوله 250 سم بحيث يكون الصفر في مستوى القاعدة الخشبية . كما يوجد حامل مثبت أفقيا على القائم بحيث يكون قابلا للحركة لأعلى و لأسفل . يقف المختبر على القاعدة الخشبية و ظهره موجه لقائم بحيث يلامسه في ثلاث نقاط هي الواقعة بين اللوحين ، و أبعد نقطة للحوض من الخلف ، و أبعد نقطة لسمانة الساقين.و يجب أن يراعى المختبر شد الجسم لأعلى و النظر للأمام ، يتم إنزال الحامل حتى يلامس الحافة العليا للمجممة ، حيث يعبر الرقم المواجه للحامل عن طول المختبر و الشكل رقم 02 يوضح طريقة القياس و نقطة اتصال الجسم بالقائم (محمد صبحي حسانين :القااهرة ، 2000 ، ص 53).

يتم قياس طول الجسم بواسطة لوحة خشبية مدرجة (200 سم)تثبت على حائط و ينزلق عليها مؤشر معدني يقف اللاعب حافي القدمين على الأرض و مسندا ظهره إلى اللوحة الخشبية عموديا على الأرض و يكون نظر اللاعب للأمام و الرأس مستقيم يقوم الباحث بإنزال المؤشر على رأس اللاعب و يقرأ قياس الطول عند الإشارة الممثلة بالمؤشر المعدني (ياسين طه محمد علي : اطروحة الدكتوراه ، 1994).

- يفضل بعض العلماء ألا يطلب من المفحوص أن يمد طوله لأقصى مدى ممكن ، لأن هذا الإجراء قد يؤدي إلى عدم استقرار نتائج القياس مما ينتج عنها انخفاض ثبات الدرجات.

- يفضل بعض العلماء أن يطلب من المفحوص أن يقف الوقفة العسكرية (وقفة انتباه) عند قياس الطول ، و إن هذا الإجراء قد لا يتناسب مع الأطفال صغار السن و كذا الشيوخ كبار السن.

- يقر بعض المتخصصين في القياسات الجسمية أنه يجب على المحكم (القائم بالقياس) أن يقوم بالضغط على جانبي الرقبة أسفل الأذنين ليس بغرض رفع الرأس لأعلى ، و لكن بغرض الاحتفاظ بالرأس في وضع يكون فيه النظر للأمام و الرأس عموديا على الجسم.

-يفضل قياس طول القامة في أثناء الراحة ، فقد أظهرت دراسة ستركلاند و شيرنج 1972م أن الضغط الناشيء عن توتر العضلات نتيجة الأعمال البدنية المعتادة يخفض طول القامة 40ملم في المتوسط (محمد نصر الدين رضوان 1997 ، ص 80 ، 81).

1-4-3- قياس طول الفخذ:

يتم قياس طول الفخذ باستخدام شريط القياس من المدور الكبير للرأس العليا لعظم الفخذ حتى الحافة الوحشية لمنتصف الركبة. كما هو موضح في الشكل 05.

1-4-4- قياس طول الساق:

يتم قياس الطول باستخدام شريط القياس من الحافة الوحشية لمنتصف مفصل الركبة حتى البروز الوحشي للكعب (محمد صبحي حسانين: القاهرة، 2000، ص 53)، أو من الحافة الإنسية لمنتصف مفصل الركبة حتى البروز الإنسي للكعب.

1-4-5- قياس المحيطات الجسمية:**1-4-6- قياس محيط الفخذ:**

يقف المجري عليه القياس على مقعد، بحيث تكون المسافة بين القدمين مساوية لعرض الكتفين، و يوضع السننيمتر على الفخذ بحيث يكون أفقياً و في المنطقة من الخلف أسفل طية الإلية مباشرة، أما من الأمام فيكون محاذياً لنفس المستوى.

و هناك طريقة أخرى يوضع فيها السننيمتر أعلى الحد العلوي لعظمة الردفة بمسافة 20 سم و يراعى عند تنفيذ هذا القياس عدم التوتر في عضلات الفخذ.

1-4-7- قياس محيط الساق:

يقاس عن طريق لف شريط القياس أفقياً حول أقصى محيط الساق (أحمد محمد خاطر علي فهمي البيك: 1996، ص 25).

1-4-8- قياس وزن الجسم:

ويقاس بواسطة ميزان طبي الكتروني و تقرب القراءة لأقرب (500ملغ) و يجب قبل قياس الأوزان عمل اختبار للميزان نفسه.

يقف الشخص في منتصف المساحة (القاعدة) للميزان حيث أنه عند الوقوف على الحد الأمامي للقاعدة فإن الثقل يقل بمقدار يتراوح من (100-150) غرام، كما أن الوقوف على مؤخر القاعدة قد يزيد من الوزن الحقيقي بنفس النسب السابقة.

يجب أن يحدد الوزن صباحاً وقبل الإفطار بعد إخلاء المعدة و المثانة مع مراعاة ان يكون الشخص عاري حيث أنه في الظروف الأخرى يكون الخطأ كبير بحيث لا يسمح به.

وقياس وزن الجسم له أهمية في تقييم تأثير الأحمال أثناء التدريب والمسابقات الرياضية، وعليه فإن وزن الرياضيين يستخدم ضمن الملاحظات الطبية التربوية و في المتابعة الشخصية حيث أن قياسه يوميا يكون واحداً من أوائل مؤشرات ظهور مرحلة الإجهاد حيث أنه عندما يكون هناك إجهاد من الناحية الحيوية ينخفض تبادل المواد و تبعاً لذلك يفقد فائض الغليكوجين والدهن و يبدأ انخفاض الوزن. ويرى (بروكوب) أن نقص 30/1 من وزن المتسابق يعتبر مؤشراً صادقا لبداية الإجهاد.

ولما كانت الأنسجة المختلفة لها أوزانها المختلفة (على سبيل المثال العظم و العضلات وزنها أكبر من الأنسجة الدهنية) فإن تحديد الوزن النوعي ضمن مواصفات النمو له أهمية كبيرة حيث يعكس تركيز الجسم. فكلما كان الوزن النوعي عالي كلما دل ذلك على تركيب جسمي قوي، وعند ارتفاع الحالة التدريبية فإن الوزن النوعي يزداد .

هناك أنشطة رياضية تتطلب أوزان نوعية منخفضة (مثل :السباحة) و لكنها مع ذلك تشترط مواصفات جسمية أخرى معينة . كل هذا يوضح أهمية قياس و متابعة الوزن بالنسبة للأنشطة الرياضية المرتبطة به ارتباطا وثيقا مثل المصارعة و الملاكمة (أحمد محمد خاطر علي فهمي البيك: 1996 ، ص 25)...الخ

1-5- أهمية القياسات الجسمية في المجال الرياضي:

أشارت أمال الحلبي ومها شفيق إلى أن القياسات الأنثروبومترية تحتل قدرا كبيرا من اهتمام الباحثين في مجال التربية و الرياضية حيث تعتبر من أهم العوامل المؤثرة على الأداء و الانجازات في أغلب الأنشطة الرياضية و هي أيضا من عوامل الاختيار الهامة لنوع النشاط الممارس لما يمكن أن تقدمه من مميزات تشريحية و ميكانيكية مؤثرة تزيد من فاعلية الأداء و تساهم في الارتفاع بمستوى الإنجاز الرياضي (أمال محمد الحلبي ، جامعة حلوان ، 1992 ، ص 191). كما أكد كل من عصام عبد الخالق، محمد حازم أبو يوسف عن كونسلمان ، كاروفيتش ، سنج ، و سيلز على أن هناك علاقة بين التكوين الجسماني للفرد من حيث الأوزان و الأطوال و المحيطات و بين إمكانية الوصول للمستويات العالية و غالبا ما يتطلب كل نشاط رياضي صفات جسمية معينة يمكن ملاحظتها عند الاختيار للفرد المناسب (عصام عبد الخالق : 2005 ، ص 26).

وأضاف أحمد خاطر وعلى البيك أن الصفات الأنثروبومترية تعتبر إحدى الأسس الهامة لوصول إلى المستويات الرياضية العالية فهي تعكس الحالة الوظيفية و الحيوية للجسم و تحدد بشكل واضح درجة ما يتميز به الفرد من القدرات البدنية (أحمد محمد خاطر علي فهمي البيك: 1996 ، ص 25).

ويذكر عماد الدين أبو زيد و محمد حازم أبو يوسف أن القياسات الأنثروبومترية تأخذ في مجال الانتقاء أهمية خاصة لدلالاتها الكبرى في التنبؤ بما يمكن أن يحققه المبتدئين من نتائج ، و أهم هذه القياسات : الوزن و الطول و محيطات الجسم و الأطراف (عماد الدين عباس أبو زيد : ، 2005 ص 74 ، 75).

وتلعب القياسات الجسمية دورا مهما ومكملا لبقية المواصفات التي يمتلكها اللاعب كالمواصفات البدنية و المواصفات المهارية...إلخ . حيث أن لكل نوع من أنواع النشاط الرياضي مواصفات جسمية خاصة يجب أن يتصف بها الرياضي من أجل أن يكون مناسباً لمتطلبات النشاط الرياضي الممارس و تحقيق المستويات العليا في ذلك النشاط ، و ذلك لأن القياسات الجسمية تلعب دورا كبيرا في نجاح الأداء الحركي للاعب و يكون التفوق في الأنشطة الرياضية معتمدا على ملائمة تركيب جسم اللاعب لأداء العمل المطلوب. و كذلك فالقياسات الجسمية مهمة في اختيار أنواع النشاط الرياضي المناسب، وقد أثبت " أن الرياضيين في بعض الألعاب يتميزون عن أقرانهم

العاديين في العديد من المقاييس الجسمية كطول الجذع و عرض الكتفين و ضيق الحوض" (مروان عبد المجيد إبراهيم : 2001، ص 272).

يشير أبو العلاء أحمد عبد الفتاح أن القياسات الجسمية تعتبر كأساس الدعامات الأساسية الواجب توفرها للوصول بالفرد الرياضي لأعلى مستوى ممكن ، ومن ناحية أخرى فإن التركيب الهيكلي للجسم يلعب دورا كبيرا وأساسيا في الأداء الرياضي (عماد عبد الحق: العدد 2 ، 2005).

2-1- الصفات البدنية:

2-1-1- الإعداد البدني للاعب كرة القدم:

هو من الواجبات الأساسية في تدريب كرة القدم، إذ أن اللاعب بدون اكتسابه للإعداد البدني لا يستطيع أن يؤدي واجباته في المباراة بإتقان، حيث يعمل الإعداد البدني على تنمية وتحسين حالة اللاعب البدنية والحركية لمجابهة أعباء ومتطلبات عملية التدريب والمنافسة أثناء المباريات بأقل جهد مع القدرة على سرعة استعادة الشفاء، والغرض الأساسي من الإعداد البدني هو تنمية القدرات الفسيولوجية والصفات البدنية العامة والخاصة التي تشمل على التحمل والقوة والسرعة والرشاقة والمرونة ومركباتهم مثل القوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة وتحمل السرعة. ويعتمد الأداء المهاري على الاستخدام الأمثل للقدرات البدنية التي اكتسبها اللاعب من خلال الإعداد البدني والمهاري بصفة مستمرة مما يؤدي إلى ارتفاع المستوى الفني للاعب وبالتالي قدرته على صحة ودقة الأداء المهاري العالي تحت ظروف المباراة الصعبة والمعقدة وتحت ضغط الخصم في مساحات الملعب المتخلفة، كذلك يجب أن ينمي المهارات بالشكل الذي تستخدم فيه هذه المهارات في مواقف تكتيكية معينة أثناء المباراة.

أ- الإعداد البدني العام:

هو التطور الشامل للقدرات البدنية الأساسية والقدرة الحركية والإمكانات الوظيفية وإن كان الهدف الأساسي من الإعداد البدني العام هو التوصل إلى التكيف مع حمل التدريب.

من الوسائل المهمة في عملية الإعداد البدني العام استخدام التطوير العام من الألعاب الرياضية الأخرى والتي تؤدي إلى التأثير في جسم اللاعب، ومن خلال هذا يتحقق تطوير وتقوية الجهاز العصبي والعضلي وتحسين كفاءة وظائفه الداخلية وكذلك تطوير التوافق الحركي بهدف رفع المستوى العام المطور للصفات الحركية الأساسية.

إن أكثر التمارين المستخدمة للتطوير البدني العام تؤثر بشكل عام في الجسم ولكن كل واحد منها يهدف في الحقيقة إلى تطوير صفة معينة، فالركض يستخدم بهدف تطوير التحمل والركض السريع لمسافات قصيرة لتطوير السرعة وتمارين الإطالة تستخدم لتطوير المرونة. (الخشاب، 1999، ص21)

وفي الإعداد البدني العام تدخل أنواع متعددة من الألعاب الرياضية الأخرى المساعدة في تنمية قدرة التحمل والمرونة ورد الفعل وتحسين السرعة العضلية.

وفي المنهجية التدريبية ينصح في البداية بتحقيق الإعداد البدني العام وعلى أساسه ندخل في تنفيذ الإعداد البدني الخاص.

ب- الإعداد البدني الخاص:

وهو من العوامل الضرورية لإتقان المهارات الحركية والوصول إلى المستوى الفني المطلوب وبذلك إن الإعداد البدني الخاص يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالصفة الحركية للاعب، فإن التمارين الخاصة بالإعداد البدني الخاص يجب اختيارها بذلك المستوى والتي يجيب أن يكون محتواها وسرعتها متطابقين مع الحركية التي يؤديها اللاعب

في المنافسة ، ولذل فإن الإعداد البدني الخاص هو عبارة عن تطوير وتحسين الصفات البدنية والقدرات الوظيفية الخاصة لرياضة كرة القدم.

لأن حركة لاعب كرة القدم تتصف بالتغير المستمر لشدة الأداء وكذلك تتصف بالعمل العضلي ذي الشدة العالية والسرعة والقفز والانطلاق المتكرر والركض البطيء وسرعة الحركة ، وهذا مع الأخذ بعين الاعتبار أن حركة اللاعب تحتم عليه القيام بحركات صعبة في الغاية بالكرة أو بدونها ، ففي حالات اللعب الفردي يجب على اللاعب التحرك بسرعة فائقة وعليه أن يسيطر على الكرة ودحرجتها وقيادتها إلى الزميل وكذلك القيام بحركات القطع والارتكاز على قدم والتهديف ، وفي الوقت نفسه القيام بالواجبات التقنية والتكتيكية .

لذا فإن الإعداد البدني الخاص يجب أن يبنى مع حساب صفة النشاط الحركي للاعبين والذي يعتبر القاعدة المهمة عند تطوير الواجبات التقنية والتكتيكية.

ولقد اتفق معظم الخبراء في مجال كرة القدم على أن عناصر اللياقة البدنية الضرورية والأساسية للاعب كرة القدم والتي يعمل المحضر البدني على تطويرها أكثر من غيرها خلال مرحلة الإعداد والمنافسة هي : التحمل، القوة ، السرعة ، المرونة ، الرشاقة.

2-2- اللياقة البدنية:

اللياقة البدنية لها الأثر المباشر على مستوى الأداء الفني والخططي للاعب وخاصة أثناء المباريات ، لذلك فإن التدريب على اللياقة البدنية يكون أيضا خلال التدريب على المهارات الأساسية والتمرينات الخطئية ، لذلك ترتبط اللياقة البدنية بالأداء المهاري والخططي والتمرينات التي تنمي الصفات البدنية للاعب تعتبر جزءا ثابتا من برامج التدريب طول العام، فأثناء فترة الإعداد تعطي أهمية كبيرة للتدريب البدني العام الذي ينمي صفات: السرعة والقوة ، التحمل ، الرشاقة ، المرونة ، أما أثناء فترة المباريات فنقل التمرينات ولكن لا تهمل وتعطي التمرينات البنائية الخاصة من منتصف فترة الإعداد وخلال فترة المباريات .

إن مفهوم اللياقة البدنية من المفاهيم التي كثر حولها الجدل والنقاش وعدم الاتفاق بين العلماء خاصة في القرن الماضي ، وذلك لصعوبة حصرها وتحديدها من ناحية ، ومن ناحية أخرى لاختلاف المدارس الفكرية التي يؤمن بها علماء الثقافة الرياضية في البلدان المختلفة.(INSEP.2000.P86)

وفي ما يلي نذكر آراء بعض العلماء حول مفهوم اللياقة البدنية:

- بوشير ولارسون من أمريكا :يعرفانها بأنها "تشمل مجموعة قدرات عقلية ونفسية وخلقية واجتماعية وثقافية وفنية وبدنية" .

- الخبير الروسي كورياكوفسكي يشير أنها "تأثير التربية البدنية في أجهزة الجسم والتي تشخص المستوى وتطور القدرات الحركية" .

- الدكتور كورتن يعرفها بأنها " أحد مظاهر اللياقة العام للفرد والتي تشمل العقلية واللياقة العاطفية".

- الباحث محمد جاسم أحمد : " اللياقة البدنية هي المعيار الكمي لكفاءة الفرد البدنية ، والتي تعكسها اختبارات الأداء البدني والمقاييس الجسمية له ، بحيث تساعد في التكيف مع متطلبات الحياة اليومية ".
كذلك يقصد بهذا المصطلح (الحالة البدنية) ، أما بالنسبة للتدريب الرياضي البدني فنفهم من هذا المصطلح، بأنه الإعداد البدني والنفسي والخططي للرياضي والذي تجعله مؤهلا لتحقيق الإنجاز الرياضي بصورة تامة.
ويمكن القول بأن الغرض من اللياقة البدنية هو الوصول إلى الكفاءة كقاعدة أساسية للبناء السليم والوصول إلى الإنجاز العالمي، لذل فإن جميع عناصر ومكونات اللياقة البدنية تأثر على الإنجاز الرياضي
(عملي، 2004، ص89-90)

2-3- عناصر الصفات البدنية:

2-3-1- السرعة:

تعتبر السرعة من الصفات الأساسية في عدة رياضات والأكثر تعقيدا في تنميتها، بإعتبار أنها غير قابلة للتطوير بصفة كبيرة لأسباب فطرية ووراثية وتكون تنميتها بطيئة على باقي عناصر اللياقة البدنية وهذا بالنظر للتكوين الجسمي لكل لاعب.

وفي كرة القدم ومنذ التحولات التي شهدتها هذا النشاط، أصبحت صفة فارقة في تحقيق النتائج العالية على اعتبار أن متطلبات اللعب الحديث ، وفق الدراسات التي أجريت في هذا المجال ، تحتم على اللاعب امتلاكها لأن أغلب الحركات التي يواجهها أثناء المنافسة تتميز بالسرعة والقوة وبصفة متكررة.
وكمصطلح عام، فإن السرعة كما يشير إليها بعض المختصين في مجال التربية البدنية والتدريب على حد سواء، هي تلك الاستجابات العضلية الناتجة ما بين الانقباض والاسترخاء للعضلة .

أ/ مفهوم السرعة:

ويعرفها العديد من العلماء والباحثين كما يلي:

- فيعرفها فيتس على أنها "القابلية على إنجاز عمل معين أو حركة خاصة بسرعة عالية جدا بأقصر زمن ممكن" .
- ويعرفها كاسلوفيسكي على أنها " القدرة على تنفيذ أو إنجاز عمل معين أو حركة خاصة بسرعة عالية جدا بأقصر زمن ممكن " .
- ويعرفها كلود بيير بأنها "النوع الذي يمتلكه الفرد لإنجاز عدة أفعال حركية في أقل وقت ممكن" . (Batty.1991.p156)

ب/ أنواعها:

وتقسم السرعة حسب رأي العديد من الباحثين إلى :

- السرعة الانتقالية.
- السرعة الحركية.
- سرعة رد الفعل .

ويعمل المدربون على تطوير مختلف أشكال السرعة بالأخذ بعين الاعتبار مكونات النشاط خلال المنافسات، فسرعة الانتقال مثل مهمة لانتقال اللاعب من مكان لآخر في أقصر وقت ممكن ، أما النوع الثاني فيحتاجه اللاعب في أداء مختلف المهارات الخاصة بالنشاط أو بدونه وبحكم أن اللاعب في حرمة مستمرة فوق الملعب ونتيجة تحركات الخصم أو الزميل أو الكرة فعليه أن يمتلك سرعة رد فعل جيد (Gazorla.2006.p59).

ويشير صبري فيما يخص التدريب هذه الصفة إلى أن "تحسين عمل الجهاز العصبي له تأثير رئيسي على رفع مستوى السرعة عند الرياضي". (Cattenoy.2002.p234)

وعليه ومما سبق تتجلى لنا الأهمية الكبيرة للسرعة كمتطلب أساسي للاعب كرة القدم الحديثة وهي أيضا أداء الحركات بأقصر وقت ممكن .

ومما سبق يتجلى لنا أن السرعة عند لاعبي كرة القدم هي إمكانية اللاعب على أداء التصرفات الحركية أثناء المباريات بأقصر وقت ممكن ، حيث أن كل حركة في اللعبة تتطلب السرعة.

ج/ مبادئ وطرق تنمية السرعة: تمكن هذه الطرق والمبادئ فيما يلي:

1- إن تطوير معدل السرعة يعتمد أساسا على بذل المجهود وأيضا التصميم وقوة الإرادة كأن يضغط اللاعب على نفسه حتى يصل إلى أعلى كفاءة ولذلك لابد من وجود الحافز الخارجي والحقيقي أثناء التدريب على السرعة وذلك عن طريق التقويم والقياس أو المسابقات المختلفة.

2- التدرج والإيضاح لإيقاع كمية الحركة أثناء التدريبات على السرعة وذلك بأن تقسم مراحل التقدم إلى وحدات تدريبية وعلى فترات ويقصد بالإيضاح مدى البطء والزيادة في سرعة الحركة.

3- في مختلف الألعاب وخاصة كرة القدم وجد أن السرعة العالية يمكن أن تصل إلى شيء أي لا تحقق أي عائد من خلال اللعب بسبب الحالة النفسية السيئة التي تظهر في أداء اللاعبين.

4- لتطوير الأداء نوصي بالتركيز على التدريب بدون كرة فهي طريقة تصل باللاعب لقمة الأداء واستمرار التقدم، وفي نفس الوقت يجب التدريب بالكرة لتحويل الأداء إلى نشاط عملي أثناء المباريات لتنمية سرعة الانتقال بالكرة أو الجري بالكرة مع المحاورة.

5- ينصح بعض الخبراء بمراعاة شدة الحمل كالتدريب باستخدام السرعة الأقل من القصوى حتى السرعة، وبالنسبة لحجم الحمل يكون التدريب باستخدام المسافات القصيرة والتي تبلغ في كرة القدم ما بين 10 إلى 30 م نظرا لكبير حجم الملعب ويفضل تكرار التمرين الواحد على السرعة بين 5-10 مرات أما فترات الراحة بين كل تمرين وآخر فتتراوح غالبا ما بين 2-5 دقائق وفقا لشدة وحجم الحمل. (بطرس رزق الله، 1994، ص202)

2-3-2- الرشاقة:

أ/ مفهوما:

يعد عنصر الرشاقة العنصر الوحيد من عناصر اللياقة البدنية التي تعددت الخلافات بين المختصين في التربية الرياضية في تعريفه ويرجع هذا الخلاف إلى طبيعة عنصر الرشاقة نفسه حيث يدخل في تركيبه كل من التوافق

العصبي، العضلي والمرونة والسرعة ، ويرى عثمان أن الرشاقة من العناصر الهامة في جميع النشاطات البدنية وكما تلعب دورا بالغ الأهمية في مسابقات ألعاب القوى والرياضات الجماعية ككرة القدم حيث تمكن من خلال التمتع بهذه الصفة القدرة السريعة للتفهم للحركة الجديدة وتسهل عملية التكيف الجديد. (موسى، 2009، ص71) ويعرفها مفتي ابراهيم بأنها " المقدرة على تغيير أوضاع الجسم أو سرعته أو اتجاهاته على الأرض أو في الهواء بدقة وانسيابية وتوقيت صحيح ". (مفتي ابراهيم، 2010، ص55)

كما يشير الوقاد إلى أن الرشاقة تتصل إتصالا مباشرا بالجهاز العصبي لذلك فهي تعرف بأنها "قدرة الجهاز العصبي على التحكم لتسهيل أداء الحركات المختلفة في سرعة مناسبة ، ومواجهة الحركات المفاجئة ، واختيار الطريقة المناسبة لأدائها ، وقد اتفق الكثير من العلماء على تقسيم الرشاقة إلى قسمين هما الرشاقة العامة والرشاقة الخاصة. (الوقاد، 2003، ص111)

ب/أنواع الرشاقة:

• الرشاقة العامة :

يعرفها إبراهيم بأنها بأنها "القدرة على أداء واجب حركي يتسم بالتنوع والاختلاف والتعدد بدقة وتوقيت سليم

• الرشاقة الخاصة :

وتعرف على أنها " القدرة على أداء واجب حركي متطابق مع الخصائص والتكوين الحركي لواجبات المنافسة في الرياضات التخصصية. (ابراهيم، 2001، ص199-200)

ج/ مبادئ وطرق تنمية الرشاقة:

1- لتطوير صفة الرشاقة ينبغي العمل على اكتساب اللاعب لعدد كبير من المهارات الحركية المختلفة، وتسهم الألعاب الرياضية المختلفة في تنمية وتطوير الرشاقة نظرا لما يتخللها من مختلف المواقف والظروف المتغيرة، وغير المعروفة سلفا.

2- التغيير فس سرعة وتوقيت الحركات: كأداء الحركات المركبة كتخطيط الكرة والتصويب.

3- تغيير الحدود المكانية لإجراء التمرين: مثل تقصير مساحة الملعب في كرة القدم.

4- خلق مواقف غير معتادة لأداء التمرين: كالتدريب على الملاعب الرملية بدلا من الخضراء وأيضا على ملاعب من الجيل الاصطناعي.

5- يجب عند تدريب الرشاقة مراعاة تشكيل التدريبات بالصورة القريبة من مواقف اللعب في كرة القدم حيث يحتاج اللاعب إلى الدقة والسيطرة في التعامل مع الكرة.

ويمكن أن تطور صفة الرشاقة في كرة القدم بما يلي:

التمارين الجمناستيكية المختلفة- التمارين الثنائية- تمارين الدرجة من خلال الشواخص والأعلام- التمارين المعقدة- تمارين الألعاب والمسابقات. (موفق مجيد المولى: عمان، 2000، ص263).

2-3-3- القوة:

أ/مفهومها:

يؤكد كثير من علماء التربية الرياضية على أن صفة القوة العضلية هي التي يتأسس عليها وصول الفرد أعلى مراتب البطولات الرياضية، وهذا ما أشار إليه كل من كمال درويش ومحمد صبحي حسنين على أنها " من العوامل المؤثرة لممارسة الألعاب الرياضية والوصول بها إلى أعلى المستويات". (Cometti,1992,p147)

ب/ أنواع القوة:

• القوة العامة:

والتي نعبر عنها على أنها قوة عضلات الجسم كافة، يقول ثامر محسن بأنها " قوة العضلات بشكل عام والتي تشمل عضلات الساقين والبطن والظهر والكتفين والصدر والرقبة. (ثامر ووافق، 1989، ص13)

• القوة الخاصة:

وهي التقوية التي تمس بصفة خاصة العضلات المشاركة في نوع من اللعب، بحيث يقول ثامر محسن بأنها " القوة الخاصة وهي تقوية بعض العضلات التي تعتبر ضرورية لمتطلبات اللعبة وخاصة عضلات الساقين بالنسبة إلى كرة القدم". (ثامر ووافق، 1989، ص14)

• القوة العظمى:

ويعبر عنها علي فهمي ألبيك بأنها " أكبر قوة تنتجها العضلة أو المجموعة العضلية عن طريق إنقباض إيزومتري إرادي". (ألبيك، 2003، ص192)

• تحمل القوة:

يعرفها R,taelman على أنها "قدرة أجهزة الجسم على مقاومة التعب أثناء المجهود المتواصل الذي يتميز بطول فتراته وارتباطه بالمستويات العضلية". (taelman,2000,p100)

• القوة الانفجارية:

يقول علي فهمي ألبيك على القوة الانفجارية بأنها "القدرة على قهر والتغلب على مقاومة أقل من القصوى ولكن في أسرع زمن ممكن". (ألبيك، 2002، ص118)

• القوة المميزة بالسرعة :

تعد هذه الصفة من الصفات الأساسية في تحديد مستوى الأداء في كثير من المنافسات يعبر عنها ألبيم على أنها " القدرة على التغلب المتكرر على المقومات بإستخدام سرعة حركية مرتفعة ". (ألبيك، 2003، ص177)

ج/ مبادئ وطرق تنمية القوة:

1- التدريب الانفرادي بالحمل لتنمية القوة القصوى:

✓ الحمل يكون: 85 الى 100 بالمئة من الحمل الأقصى.

✓ التكرارات: 1-5.

✓ المجموعات: 5-8.

✓ الراحة: من 2-5 د بين كل مجموعة.

2- التدريب بالحمل لتنمية القوة المميزة بالسرعة:

✓ الحمل: 30-60 بالمئة من الحمل الأقصى.

✓ التكرارات: 6-10.

✓ المجموعات: 3-6.

✓ الراحة: 1-2 د بين كل مجموعة.

3- استخدام طريقة التدريب الدائري لتنمية القوة المميزة بالسرعة.

4- استخدام التدريب البليومتري يعد من أشهر الأساليب حالياً في تنمية القدرة العضلية ويعتمد على تنمية القوة

والسرعة معاً، إذ يزيد القوة والسرعة بدرجة أكبر من الأساليب المعتادة مع الاحتفاظ بدرجة عالية من السرعة.

5- تمارين باستعمال الأثقال ، وتمارين بدون أدوات: مثل الوثب فوق الصناديق وبينهما، الوثب والحجل فوق

المدرجات. (مفتي إبراهيم حماد : 1997 . ص 165)

3-1-1- مراكز اللعب:

يتشكل فريق القدم من حراس مرمى واحد وعشرة لاعبين آخرين يتم توزيعها لملء خانات الدفاع والوسط والهجوم وذلك حسب الخطة الموضوعية ، هذه الخانات ترسم لكل لاعب مهامه ومناطق تحركه على أرض الملعب ، ورغم أن كرة القدم الحديثة تتميز بالمرونة في تبادل مراكز اللعب بين اللاعبين إلا أن لاعب كرة القدم بالتأكيد ستميز في مركز معين واللاعبين الذين يجيدون اللعب أكثر من مركز واحد هم قليلون في عالم كرة القدم والذين يطلق عليهم مصطلح الجوكر . (مفتي، ص35، 1994)

3-1-1- مفهوم مراكز اللعب :

مراكز اللعب يمكن تحديده بالموقع الذي يحدد اللاعب في البناء المتكامل للاعبي الفريق حيث يقوم من خلاله بتنفيذ واجباته الهجومية والدفاعية في إطار الخطة الموضوعية .

إن تكامل أداء الفريق وظهوره كوحدة واحدة خلال المباراة يعتمد أساسا على تنفيذ اللاعبين لواجبات المراكز المختلفة لكل منهم ، ولكل مركز واجبات محددة يؤديها اللاعب خلال المباراة انطلاقا من طريقة اللعب والخطط المستخدمة ، وتساعد عملية تحديد المراكز في تحديد المهام والواجبات الملقاة على عاتق كل لاعب في الفريق فمهما زادت واتسعت هذه المهام والواجبات فإن تحديد المراكز يضمن إلى حد كبير عدم التعارض في أداء المهام وتنفيذ الخطط المختلفة في الملعب ، وبالإضافة إلى ذلك فإن هذا التحديد لمراكز اللعب يضمن من جهة أخرى التنسيق والتنظيم في تغطية جوانب الملعب المختلف دون إهمال لمساحة معينة قد تكون ذات أهمية في سير المباراة وأن توزيع المهام والأداء في صورة مراكز لها متطلبات الأداء الخاصة بها أمر مازال حيويا ومهما لتكامل الأداء وتوفير الجهود . (مفتي، 1994، 35)

3-2- الأقسام الرئيسية لمراكز اللعب المختلفة :**3-2-1- حارس المرمى :****• تعريف حارس المرمى:**

يعتبر مركز حارس المرمى هو أكثر المراكز تخصصا في كرة القدم أي أنه له الكثير من الخصوصيات البدنية والمهارية التي تميزه كثيرا عن باقي المراكز بالرغم من أن وظيفته تجعله في صفة المدافع المباشر عن المرمى وهي الوظيفة أو الخانة الوحيدة التي تم تعريفها في قوانين اللعبة. حيث أن حارس المرمى هو اللاعب الوحيد المسموح له بلمس الكرة بأيديه في منطقة الجزاء لذلك يشترط عليه ارتداء لباس بلون مغاير لباقي المراكز في الفريق.

• مميزات حارس المرمى :

القوة البدنية ، الطول ، القفز ، والقدرة على اتخاذ القرار الصحيح بسرعة هي أهم الصفات الواجب توفرها في حارس المرمى ليتمكن من التعامل مع الكرات الهوائية وذلك إضافة للرشاقة وسرعة الاستجابة

3-2-2- المدافعين :

• تعريف مركز الدفاع :

يلعب لاعبي خط الدفاع خلف لاعبي وسط الميدان وهي المنطقة القريبة جدا من مرماهم حيث تكون مهمتهم الأولى هي تقديم الدعم لحارس المرمى ومنع لاعبي الفريق المنافس من تسجيل الأهداف بقطع الكرات من المهاجمين وتشتيتها من أمامهم ، وهذه الوظيفة تلزمهم بالبقاء في نصف الملعب الخاص بهم . إلا في حالات نادرة وحسب خطة اللعب قد يشارك المدافعون في الهجوم فقد يشارك ظهير الوسط في الضربات الركنية أو الكرات الثابتة وقد يشارك ظهير الجنب في الهجوم بالانطلاق في مركز الجناح وهو ما يؤكد أن للاعبي الدفاع واجبات دفاعية وهجومية كذلك .

• المتطلبات البدنية والمهارية للاعبي الدفاع :

لاعب خط الدفاع له مميزات فنية معينة تؤهله للعب بمنطقة الدفاع بأداء صحيح وهي عبارة عن مجموعة من الصفات الفنية الأساسية ذات الأهمية يجب توافرها فيه وتعتبر من المميزات الخاصة التي يتمتع بها أفراد الفريق، فيحتاج المدافع إلى سرعة في الحركة سواء الاشتراك بالقدم أو استخدام ضربات الرأس وقفا للتمريرة الموجهة .

وكما كانت سرعة اللاعب المدافع وخصوصا السرعة المميزة بالقوة أكثر من سرعة اللاعب الخصم في التوجه نحو الكرة والقيام بالأداء المطلوب منه ، كلما كانت فرصته في الاستحواذ على الكرة أفضل وأوفر من خصمه ، ويكون الأداء أكثر سهولة ويتمكن المدافع من تحقيق النجاح في الاشتراك في الكرة .

اللياقة البدنية من الصفات الجسمانية ولكن لها أهمية كبيرة عند لاعب الدفاع ، لأن البنين الجسماني القوي وخاصة الذي يتميز بالطول له أهمية عند لاعب الدفاع وأن أصعب ما يواجه المهاجم هو وجود لاعب دفاع يتميز بالمهارة مع القوة الجسمانية في نفسي الوقت ، فطول اللاعب يمكنه من الاستحواذ على التمريرات العالية ومنع الخصم من أن يصل إليها وخاصة من الركلات الجانبية وركلة الكرنة. (زهان، 2007، ص96)

3-2-3- الوسط :

• تعريف مركز الوسط :

تعتبر منطقة الوسط الملعب هي العمود الفقري الذي يتحكم في مجريات أمور مباريات كرة القدم لذلك فالتحكم فيها مطلب أساسي للفريق وبالرغم من أن لاعبي خط الوسط واجبه هجومي إلا أنه يمكن تقسيمهم إلى ثلاثة أقسام رئيسية كما يلي :

- لاعب خط الوسط صانع الألعاب .
- لاعب خط الوسط الذي يغلب عليه الطابع الدفاعي.
- لاعب خط الوسط الذي يغلب عليه الطابع الهجومي .

• المتطلبات البدنية والمهارية للاعب خط الوسط :

من المعروف أن لاعب خط الوسط يشغل أكبر من مساحة الملعب وأيضا فإن الواجبات المطلوبة من لاعب الوسط تعتبر أكبر الواجبات عن غيرها من مراكز اللعب المختلفة سواء الهجوم أو الدفاع ، ومن هنا فإن اللعب بهذا المركز أقرب إلى الملعب الشامل الذي يحتوي على كافة مهارات كرة القدم نظرا لطبيعة هذا المركز المتحرك وتجمع فيه مجمل الصفات البدنية فيلزم لاعب الوسط بالإتصاف بسرعة التنقل والتحرك في الملعب من أجل قطع وتوصيل الكرات للزملاء والقوة لتكون التدخلات أكثر فعالية فلاعب الوسط يكون حاضر في معظم الكرات خصوصا في وسط الميدان نظرا إلى الاكتظاظ الموجود في هذه المنطقة.

إن تميز لاعب الوسط بمهارة المراوغة تمكنه من الأداء الصحيح ، وتجعله يحافظ على الكرة ويستطيع أن يوجه التمريرة الصحيحة بعد المراوغة ، وبمعنى آخر أن تمريرات لاعب الوسط أحيانا تكون مغلقة وتكون التمريرة الأفضل للاعب آخر لاتتم إلا بعد مراوغة لاعب الخصم الذي يعارض التمريرة فيكون حامل الكرة ملزم بالتنوع المهاري والبدني لإتمام ذلك مثل : المراوغة والسرعة والرشاقة . (زهران، 2007، ص98)

3-2-4 الهجوم :

• تعريف مركز الهجوم :

هو اللاعب الذي توكل إليه مهمة التهديد وجيب أن يتميز بالقدرة على خلق فرص التهديد وإستغلالها ، ولا بد لمن يشغل هذا المركز من أن يتقن المراوغة والتصويب من جميع الأوضاع والزوايا سواء بالقدم أو بالرأس وتحت ضغط المنافس .

ويجب أن نميز من يشغل هذا المركز بالسرعة وأداء مهارة المراوغة بمستوى عال بالإضافة إلى عمل التمريرات العرضية والتصويب القوي من جميع الزوايا . (froum.kooora.com)

• المتطلبات المهارية والبدنية للمهاجم :

من أهم الصفات التي يجب توافرها لدى اللاعب المهاجم هو دقة التسديد ونقص بها المهارة الفائقة في تسديد الكرة في نقطة وصول الكرة الذي يحدده المهاجم ويصل به إلى إحراز الهدف وتكون الكرة بعيدة عن متناول حارس المرمى .

كذلك من الصفات الهامة التي يجب توافرها في لاعب الهجوم ان يتحكم في الكرة وهي أيضا و إن كانت صفة عامة يجب توافرها لدى لاعب كرة القدم أيا كان المركز الذي يشغله في الملعب إلا أنها لها أهمية على وجه الخصوص لدى اللاعب المهاجم ويقصد بالتحكم في الكرة أن يجعلها تحت سيطرته وخاضعة للأداء الفني الذي يقوم به اللاعب .

إن استخدام الرأس في لعب الكرة استخدام هام للاعب ويحقق له فوائد كثير وميزة لا يستطيع الإستغناء عنها وتعتبر اللعبة المناسبة ولا بدليل عنها ، تتناسب تماما مع الكرات ذات التمريير العالي، وهي سبب مباشر لإحراز

الأهداف ولا تقل أهمية عن إحراز الهدف باستخدام القدم في التسديد فهي تستحوذ على التميرير العالي للكرة و يصدر عنها كرة قوية ويتحكم اللاعب في قوة التسديد ونقطة وصول الكرة عند إتقان هذه اللعبة ، وتعتمد مناسبة استخدام الرأس وكيفية استخدامها على أحوال و أوضاع اللاعب المختلفة عند الاستخدام.

اللياقة البدنية (القوة والسرعة والمرونة والرشاقة والتحمل) من الصفات الهامة التي لاغنى عنها للاعب كرة القدم ولاعب الهجوم على الأخص يجب توافر لياقة بدنية له فهي الوسيلة للقيام بالأداء المطلوب منه . ومن اللياقة البدنية خصصنا مميزات يحتاجها اللاعب المواجه وهي القوة والقوة المميزة بالسرعة والسرعة والمرونة وتحمل الجهد فاللاعب المهاجم لابد أن يكون سريعاً في تحركاته وهذه السرعة موظفة للأداء الفني ولا تنفصل عنه فالسرعة هنا ليست سرعة الجري فقط فاللاعب لايجري بدون كرة (ولكن يجرى بالكرة ويجري خلفاً للكرة حتى في هذا الفرض الأخير وهو الجري للحاق بالكرة ليست جري فقط فهي سرعة فنية لأن نظرة اللاعب للتمريرة وتوقع وصول الكرة ومدى انحراف هذه التمريرة وفكر اللاعب عن الأداء الفني المطلوب لحظة وصوله للكرة وتمريرة اللاعب قبل الإنطلاق للكرة كلها مسائل فنية.(زهران ،2007،ص92).

4-1- كرة القدم

4-1-1- المبادئ الأساسية لكرة القدم:

إن كرة القدم كأى رياضة أخرى لها مبادئها الأساسية المتعددة والتي تعتمد أساسا في تطويرها إلى الوسائل المختلفة ومختلف طرق التدريب .

حيث يتوقف نجاح أى فريق بشكل كبير على مدى إتقان لاعبيه للمبادئ الأساسية للعبة، بحيث أن فريق كرة القدم الناجح هو الذي يستطيع كل فرد من افراده أن يتحكم في مختلف المهارات الخاصة بهذا النشاط بالكرة أو بالكرة بدونها . (Bangsboo.208 . p 110)

4-1-2- تطور متطلبات كرة القدم الحديثة:

إن تحقيق أى نتيجة في كرة القدم هو حدث غاية في التعقيد وهذا راجع أساسا إلى التطور التاريخي والسريع لهذه الرياضة الشعبية، تأثير المحيط ، وكذا طبيعة النشاط في حد ذاته، إن المدربين خلال تنظيم وتحضير البرنامج التدريبي، يحاولون بالإضافة إلى تطبيق معارفهم الرياضية والعلمية ، الأخذ بعين الاعتبار المتطلبات الحديثة والخصائص الخاصة لنشاط لاعب كرة القدم خلال المقابلة وكذا في التدريبات . (Dellam , 2008 , p 241)

إن التطور العلمي والتكنولوجي والتقني الهائل الحاصل في كرة القدم راجع بالأساس إلى الدراسات والبحوث الخاصة التي أجريت في هذا المجال بالإضافة إلى التطور الحاصل في وسائل وطرق التدريب ، مما يعني أن حدود قدرات اللاعبين تبقى دائما مطروحة لدى أهل الاختصاص وهو مايقودنا إلى التساؤل حول المستوى الذي يمكن أن يصل إليه اللاعبين في سباق البحث عن النتائج . (الشماري و اخرون ،2005، ص 193)

وفي هذا الإطار يؤكد جيرارد هوبيه ، بأن كرة القدم هي نشاط لايتوقف عن التطور وهذا بسبب إزدياد السرعة في تنفيذ جميع الحركات ، نقص المساحات ، المتطلبات التقنية ، التكتيكية والنفسية ، خاصة البدنية ، إن هذا التأكيد من قبل التقنيين والمختصين في كرة القدم ،يعني أن الوصول إلى المستوى العالي مراده التطور في مختلف الجوانب مجتمعى بمعنى التدريب يجب أن يكون شاملا . (Rampini , 2007, 75)

وعليه فإن اللعب الحديث يحتم على اللاعب أن يكون قوي تقنيا وأن ينجح في عدد كبير من الحركات الخاصة بكل وضعية يواجهها خلال المقابلة . (Bengsboo , 2008 , 115)

ورغم أن كرة القدم قد تطورت في جانبها التقني ، لكنها سجلت تطورا هائلا في جوانبها الأخرى من خلال السرعة الكبيرة التي يتطلبها النشاط بتعدد الوضعيات التقنية والتكتيكية الواجب تنفيذها من طرف للاعبين خلال المنافسة بالإضافة إلى ضرورة امتلاك مهارات حركية سواء في حالة الوقوف أو الحركة والذي تدخل في معارف اللاعب التقنية والتكتيكية .

وتعرف المهارات على أنها قدرة اللاعب على تنفيذ وإعادة الحركات الخاصة بكرة القدم ،وقد درس العديد من المختصين القدرات التقنية للاعب كرة القدم خلال المنافسة، وقد بينو أنه خلال المقابلة ذات مستوى عالي، حركات اللعب، عدد التمريرات، عدد القذفات، إرتفعت بشكل كبير ما يعني وجود تأقلم واضح مع ماتطلبه الكرة الحديثة.

هذا من الجانب التقني، أما من الجانب الفسيولوجي والبدني فإن تصور المدربين ، ونظرة كل واحد منهم إلى هذه الجوانب بالذات وكيفية تطويرها هي مسألة متخلف من مدرب إلى آخر، لكن يتفق الجميع على ضرورة زيادة حمل التدريب إذا ما أردنا مواجهة المتطلبات البدنية لمقابلة كرة القدم طوال الموسم .(Helgerud , 2002 , 382)

4-2- مكونات الأداء البدني للاعب كرة القدم :

اختلف العلماء في تحديد مكونات الأداء البدني في كرة القدم ونظرا لأهمية هذه المكونات، قام كل الباحث بتحديد أهم هذه المكونات بالنسبة للاعب كرة القدم ، حيث حدد (Barrou , mc agee) مكونات الأداء البدني في ثمانية مكونات هي : القوة العضلية ، القدرة العضلية، السرعة ، التوافق ، الدقة ، التحمل .

إن لعبة كرة القدم باعتبارها من الألعاب التي تتطلب مجهودا كبيرا من أجل الوصول إلى المستوى العالي وتحقيق الفوز، لذا يتحتم على اللاعب أن يمتلك قدرات بدنية وحركية عالية وذلك من أجل مواجهة متطلبات اللعب والمنافسة وخاصة المباراة التي تستغرق وقت أطول من وقتها الأصلي فاللاعب الذي يمتلك المهارات الفنية وحدها لا تكون كافية ما لم ترتبط بالمستوى الجيد من حيث اللياقة البدنية ، وبشكل يضمن قدرة اللاعب على الاستجابة السريعة لكافة احتمالات المباراة ، وإن ارتفاع مستوى القدرات البدنية له تأثير إيجابي على حالة اللاعب النفسية والمعنوية. إذ يؤدي إلى تطوير عامل الإرادة لديه بشكل يجعله قادرا على التحرك داخل الملعب ، لذا يجب الاهتمام بمكونات الأداء البدني ويعدها من العناصر الأساسية للوصول إلى مستوى الأداء العالي وذلك من خلال تطوير عناصرها بشكل متوازي و شامل .(Tchokonte sylvain, 2011 , 39)

ويعد توظيف لاعب كرة القدم لقدراته الحركية والبدنية والذهنية ، واستثمارها بصورة جيدة ومؤثرة أحد الأسلحة التي يستخدمها أثناء المباراة لأن الفوز لا يمكن تحقيقه من خلال امتلاك اللاعب للمهارة والقدرة العالية فقط ، وإنما يتم من خلال التركيز الجيد وإجادة استثمار كافة الإمكانيات البدنية والتنفسية والذهنية .

إن تطوير مكونات الأداء البدني تكون عن طريق تنمية الصفات (العناصر) والقدرات البدنية الأساسية والضرورية للاعب كرة القدم، وترتبط هذه التنمية ارتباطا وثيقا بعملية تنمية المهارات البدنية والحركية ، ولن يستطيع الفرد إتقان المهارات الأساسية لنوع الشخص التخصصي في حالة افتقاره لمكونات الأداء البدني الضرورية .

وهذا ما أشار إليه ماجد علي موسى " إن الإعداد البدني الذي يتعلق بتحسين الأداء الرياضي في كرة القدم وفي هذا الإعداد يرتبط بالتدريب على المهارات والخطط والتدريب على الصفات البدنية ".(موسى , 2009 , ص 33)

4-3- متطلبات لاعب كرة القدم :

لقد قام العديد من الباحثين بإجراء دراسات خاصة بلاعب كرة القدم حاولوا من خلالها معرفة الخصائص البدنية والفسيولوجية والمرفولوجية للاعب كرة القدم ، ومن بين الدراسات المتميزة والحديثة التي اعتنت بالبحث في مختلف الخصائص التي يجب أن تتوفر في لاعب كرة القدم الحديثة وكذا متطلبات اللعبة .(مفتي ، ما جاء في دراسة كازورلا حيث من خلال تحليل المباريات استنتج مجموعة من الحركات التي يقوم بها لاعب كرة القدم فوق المستطيل الأخضر

والمتمثلة فيما يلي: المشي ، الركض البطيء،الجري السريع ، الانطلاق السريع من وضعية متحركة، الانطلاق السريع مع تغيير الاتجاه ، التنقل إلى الوراء ، التنقل بخطوات جانبية، ضرب الكرة بالرأس، ضرب الكرة بالرجل، الاحتكاك مع الزميل سواء التغطية أو قص الكرة .

ومن خلال تحليله لهذه الحركات تم التوصل إلى أهم المتطلبات البدنية التالية :
التحمل ، القوة ، السرعة ، المرونة ، الرشاقة ، التوافق، التوازن .

4-4-مرحلة الأواسط من 18-20سنة:

هي مرحلة المدرسة الثانوية وهي أكثر استقرارا وأقل اضطرابا من المرحلة السابقة وتتميز بالخصائص التالية:

-النمو البطيء.

- زيادة القوة والتحمل .

- التوافق العضلي والعصبي.

- القدرة على الضبط والتحكم بالحركات .

في هذه المرحلة يمكن تعلم وتحسين أداء المهارات من قبل التلاميذ بأكثر دقة فعلى المنهج أن يضع في عين الاعتبار أنه آخر فرصة لتعليم المهارات للتلاميذ بالمدرسة لذلك فمن الواجب أن يتعلم التلاميذ نوعا أو أكثر من الأنشطة الرياضية ليتمكن من ممارستها بعد تخرجه من المدرسة.

وعلى المدرسة أيضا أن تعمل على تنمية المهارات الحركية التي تعلمها التلاميذ في المرحلة السابقة واكتسابهم وتعليمهم مهارة جديدة ومتقدمة وكذلك تنمية عناصر اللياقة البدنية لديهم وصفات القيادة الصالحة واستثمار أوقات الفراغ في الأنشطة البدنية.

لذلك يجب أن يتضمن محتوى أنشطة المنهج على ما يلي:

-ممارسة ألعاب جماعية.

- تمارين لتطوير اللياقة البدنية.

- مهارات حركية أكثر دقة في أدائه ومهارات جديدة ومتنوعة.

- ألعاب فردية ، جمبار ، ألعاب قوى ، تمارين وألعاب تنافسية وثنائية كالمنازلات.(د/ أكرم زكي خطيبية ، 1997 ، ص

(122

4-5-المراهقة:

4-5-1-تعريف المراهقة :

أ/ التعريف النظري (الاصطلاحي) : أما اصطلاحية فالمراهقة هي لفظ وصفي على المرحلة التي يقترب فيها الطفل وهو الطفل الغير الناضج انفعاليا وجسميا وعقليا من مرحلة البلوغ ثم الرشد ثم الرجولة.

كلمة المراهقة مشتقة من الفعل اللاتيني "addexere" ومعناه التدرج نحو النضج الجسمي والعقلي والجنسي والانفعالي الاجتماعي، وهكذا أصبحت المراهقة بمعناها العام الصحيح هي المرحلة التي تبدأ بالبلوغ وتنتهي بالرشد واكتمال النضج ، فهي لهذا عملية بيولوجية عضوية في بدايتها وظاهرة اجتماعية نفسية في نهايتها .
والمراهقة تحديدا هي المرحلة التي تقع ما بين نهاية الطفولة المتأخرة وبداية الرشد وبذلك المراهق لا يعود طفلا ولا يكون راشدا ، إنما يقع في مجال التقوى ، والمؤثرات والتوقعات المتداخلة ما بين مرحلتي الطفولة والرشد ونفس الوقت الضياع

حيث يقول "Stanley hall" أنها مرحلة أو فترة من العمر تتميز فيها التصورات بدعم هذا القول السلوكية للفرد بعواطف وانفعالات الحادثة والتطورات العنيفة .

ب/مراحل المراهقة:

- مرحلة المراهقة المبكرة (12-14).

- مرحلة المراهقة المتوسطة (15-17).

- مرحلة المراهقة المتأخرة (17-19).

• مرحلة المراهقة المتأخرة (18-21) :

يطلق عليها بالذات مرحلة الشباب ، حيث أنها تعتبر مرحلة اتخاذ القرارات الحاسمة التي يتخذ فيها اختيار مهنة المستقبل وكذلك اختيار الزواج أو العزوف ، وفيها يصل النمو إلى مرحلة النضج الجسمي ويتجه نحو الثبات الانفعالي والتبلور لبعض العواطف الشخصية ، مقل الاعتناء بالمظهر الخارجي وطريقة الكلام والاعتماد على النفس البحث عن المكانة الاجتماعية وتكون لديه ميول نحو الجماليات ثم الطبيعة والجنس الآخر. (حامد ، 2000 ، ص 118)

4-5-2- مظاهر النمو في فترة المراهقة :

• **النمو المورفولوجي :** في هذه المرحلة من النمو يزداد بـ 2سم فقط بالنسبة للطول و 3 كلغ بالنسبة للوزن وجود اختلاف بين الجنسين في سن 17 سنة من حيث الوزن لصالح الذكر على الأنثى .
- يتم في هذه المرحلة أيضا التنسيق بين مجموع أعضاء الجسم ويتم خلالها ظهور النقاط العظمية الأخيرة .
- يكتمل النمو الجنسي متبوعا بنمو عضلي مميز وظهور الطبقة الدهنية عند الإناث خاصة على مستوى الحوض والصدر .

- يتفوق الذكور على الإناث في القوة العضلية ، وهذا لتمييز الفتى عن الفتاة في اتساع منكبيه وطول الذراعين وكبر يديه وتبلغ زيادة الفتاة بـ: 4 كلغ في سن 11 سنة ثم يزداد هذا الفرق حتى يصل 20 كلغ في سن 18 سنة ولهذه الزيادة أثرها القوي في الكيف الاجتماعي على المراهق وفي تأكيد مكانته وشخصيته. (عبد المقصود ، 2005 ، ص 225)

- ظهور الفروق المميزة في تركيب جسم الفتى والفتاة بصورة واضحة حيث يصل الفتيان والفتيات إلى نضجهم البدني الكامل تقريبا إذ تتخذ ملامح الوجه والجسم صورتها الكاملة تقريبا وكذلك يتحسن شكل القوام .(فرج ، 1998 ، ص 74)

• **النموالفيولوجي:** ينمو القلب في مرحلة المراهقة بسرعة لا تتماشى مع سرعة الشرايين فيتسع القفص الصدري أفقيا .

- في سن 14-17 سنة نلاحظ عدم ثبات الوظيفة العضوية وهذا ما يترجمه نقصان في الشهية والإرهاق .
- زيادة إفراز الغدة النخامية في المراهقة يساهم في نمو العظام خصوصا في الأطراف ، وقلة إفرازها يعطل النمو فيصاب الفرد بانقباض وخمول وكسل .

- أما الغدة الكظرية التي هي عبارة عن غدتين فوق الكلى تتكون من قشرة ، ونخاع الذي يفرز هرمون الأدرينالين في الدم لمواجهة مواقف الخطر ويزيد من قوة وعدد ضربات القلب ، كما يزيد من صلابة العضلات ونقص إفراز القشرة في حالة المراهقة ينقص من الدافع الجنسي .

- تنمو المعدة بحيث تزداد سعتها خلال المراهقة زيادة كبيرة ، وتتعكس هذه الزيادة على رغبة المراهق الملحة في الطعام والحاجة إلى كمية كبيرة من الطعام .(كاشف ، 1991 ، ص 166)

• **النمو الحركي:**

"لوركين" يرى أن انسجام حركة الشباب من سن 14 إلى 16 له تأثير قليل وأن هذا مؤقت وفي سن 16 إلى 17 تكون الحركات متشابهة لحركة البالغين نوعا ما .

- إن التغيرات التي تطرأ في الجسم على عناصر تثبيت المستوى ، (الجسمية ، التوافقية ، عناصر اللياقة) تدفع لتسمية التطور الحركي لهذه المرحلة بمرحلة إعادة بناء الصفات الحركية والمهارية .

- في هذه المرحلة يظهر الاتزان التدريجي في نواحي الارتباك والاضطراب الحركي ، وتأخذ مختلف النواحي النوعية للمهارات الحركية في التحسن والرقى .

- النمو عالية من الجودة ، كما يلاحظ ارتفاع مستوى التوافق العضلي والعصبي بدرجة كبيرة .

وتعتبر هذه المرحلة ذروة جديدة للنمو الحركي ، ويستطيع فيها الفتى والفتاة اكتساب وتعلم مختلف الحركات وإتقانها وتثبيتها ، بالإضافة إلى ذلك فان عامل زيادة قوة العضلات التي يتميز بها الفتى في هذه المرحلة يساعد كثيرا على إمكانية ممارسة أنواع عديدة من الأنشطة الرياضية التي تتطلب مزيد من القوة العضلية ، كما أن زيادة مرونة عضلات الفتاة تساهم في قدرتها على ممارسة بعض الأنشطة الرياضية كالجهاز والتمرينات الفتية ، وتساهم عملية التدريب المنظمة في الوصول إلى المستويات الرياضية العالية .(خوري توما جورج ، 200 ، ص 91)

• **النمو النفسي:**

في هذه المرحلة تحدث عدة تغيرات مهمة من الجانب النفسي و البسيكولوجي ، فالمراهقة هي أكثر من اتصال بسيط متصل بالبلوغ ، ففي سن المراهقة يصل الذكاء إلى أقصى نمو وتتضح الصفات الانفعالية كما تظهر صفاته

وعلاقته الاجتماعية في سن 15 إلى 17 سنة ، المراهقة تظهر اهتمامات اتجاه الآخرين وخاصة الجنس الآخر أما فوق سن 17 نهاية المراهقة ، فيصبح المراهقون معنيون بإكسابهم الاستقلال الذاتي فهم يطرحون بعض الأسئلة حول مستقبلهم. (السيد ، 2000 ، ص 238)

• النمو الاجتماعي:

يعد الوسط الاجتماعي بمختلف مكوناته من أهم الركائز الأساسية في بناء شخصية الفرد في فترة المراهقة، لأن العلاقات الاجتماعية تمثل همزة وصل في ارتقاء المراهق من عالم الطفولة إلى سن الرشد . وللتنشئة الاجتماعية دورا فعالا في إدراكه لطبيعة معاملته مع الآخرين حيث تساهم العائلة بشكل مهم في توجيه الفرد توجيهها صحيحا.

وفي هذه المرحلة يتجه المراهق إلى إقامة علاقات صداقة مع عدد معين من الأشخاص ،حيث يشكل بعضها على شكل جماعات يبحث من خلالها المراهق عن تقمصات وعن الأمن النفسي والدعم المعنوي، وكذلك عن الدور الاجتماعي للاستقلالية كما يقول "Winnicott": "المراهقين هم أشخاص معزولين مجتمعين .(عياش ، 1998 ، ص 07) كما أن ولاء المراهق لجماعته يكون في بعض الأحيان أكبر من ولائهم لأسرتهم وطاعته لأوامر والديه ، وكل ما يهدد تماسكها وانسجامها يواجه برد عنيف من قبل أعضائها ، ويصف "Ericsson" جماعة المراهقين بأنها "الدفاع الضروري من أخطار عدم الاستقرار أو ثبات الذات والذي يوجه خلال تلك المخاطر".

ونلاحظ أن هاته الجماعات ينحصر نشاطها على العموم في مجالات مختلفة داخل الوسط الاجتماعي كالسفر ، الرحلات، السهر، الرياضة وغيرها من النشاطات التي إذا وجدت نمط تربوي سليم فإنها تساعد على النضج والتكيف الاجتماعي والعكس صحيح ، مع غياب أساليب ضبط اجتماعية فعالة، يتحول نشاط هذه الجماعات من مجالها الطبيعي إلى سلوكيات انحرافية تتعكس سلبيا على شخصية المراهقين وعلى وسطهم الاجتماعي .(بسطويسي ، 1996 ، ص 177)

خلاصة:

لقد تمكنا بقدرة الله من خلال هذا الفصل على إستيعاب مفاهيم القياسات المورفولوجية ، الصفات البدنية ، وتبين أهميتها في المجال الرياضي ودورها البارز في تشخيص وتصنيف وتوزيع لاعبي كرة القدم على حسب الخطوط والأدوار .

إن الاهتمام بالقياسات المورفولوجية والصفات البدنية للاعبين من أهم الواجبات الملقاة على المدرب ، بما أن الجانب البدني هو القاعدة الأساسية التي تبنى عليها جميع الجوانب الأخرى الفنية ، خططية أو نفسية ، فبالقياسات يستطيع المدرب أو الأخصائي البدني معرفة نقاط قوة وضعف اللاعبين وبها يستطيع اختيار اللاعب ذو الكفاءة البدنية لأداء المردود الأفضل في المركز الذي يقوم بتغطيته فهذا له أثر إيجابي على مردود اللاعبين من حيث المركز.

وفي الأخير نحن نرى أن الصفات البدنية هي الركن الأساسي للاعب كرة القدم ، فهي تدخل في جميع ميكانيزمات اللعبة حيث أن هذه القدرات يمكن تطويرها من خلال البرامج التدريبية وملائمتها عن طريق القياسات البدنية ، لذا على المدربين وخاصة المحليين منهم أن يولوا أهمية كبيرة لتطوير الجانب البدني للاعبين وخاصة فئة الأواسط لأنها مرحلة التطور والنضج الكامل للاعب.



الفصل الثاني: الدراسات
المرتبطة بالبحث

تمهيد:

إن الدراسات السابقة والمثابفة مصدر اهتمام لكل باحث مهما كان تخصصه فكل بحث هو عبارة عن تكلمة البحوث أخرى وتمهيدا لبحوث قادمة لذلك يجب القيام أولا بتصفح أهم ما جاء في الكتب ومختلف المصادر والاطلاع الدراسات السابقة يكتسي أهمية كبيرة فهي تفيد في نواحي النقص والفجوات وتفيد الباحث في تحديد أبعاد المشكلة التي يبحث عنها، يؤكد تركي رابح (1984) فيما يتعلق بأهمية الدراسات السابقة يقول " من الضروري ربط المصادر الأساسية من دراسات ونظريات سابقة حتى تتمكن من تصنيف وتحليل معطيات البحث والربط بينهما وبين الموضوع الوارد البحث فيه." (تركي رابح، 1984، ص123)

وانطلاقا من هذا المبدأ يتضح أنه من المنطقي استعراض أهم الدراسات السابقة والمثابفة ذات العلاقة بموضوع بحثنا ومن الدراسات التي لها علاقة بموضوعنا نجد:

2-1-1- الدراسات المرتبطة بالبحث:

2-1-1- الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى: علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية.

- صاحب الدراسة : عباس علي عذاب وعكلة سليمان علي كلية التربية الرياضية / جامعة ديالى العراق 2005.
- مستوى الدراسة: دكتوراه.
- الفرضية: هنالك علاقة ارتباط معنوية بين بعض القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية العامة.
- منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج الوصفي بطريقة المسح حيث اشتمل مجتمع الدراسة على 300 طالب من كلية التربية البدنية بديالى العراق.
- أهداف الدراسة: هدف الباحثان من خلال الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية العامة.
- أدوات الدراسة: القياسات الجسمية (الوزن الطول-طول الجذع مع الرأس- طول الذراع)
- الوسائل الإحصائية: الوسط الحسابي الانحراف المعياري معمل الارتباط البسيط بيرسون2.
- أهم النتائج:
- وجود علاقة ارتباط موجبة معنوية بين المرونة ومحيط الصدر وعرضه.
- وجود علاقة ارتباط موجبة معنوية عكسية بين الرشاقة ووزن الجسم.
- وجود علاقة ارتباط سالبة معنوية بين القوة المميزة بالسرعة ووزن الجسم وطول الجذع مع الرأس.
- أهم التوصيات:
- الاسترشاد بالقياسات الجسمية التي لها ارتباطا معنويا طرديا وعكسيا مستوى عناصر اللياقة البدنية عند انتقاء اللاعبين.
- إجراء دراسات وقياسات مشابهة على الرياضيين حسب تخصصهم.

2-1-2- الدراسات المشابهة:

الدراسة الأولى :

- صاحب الدراسة: زهير صالح مجهول
- مستوى الدراسة: رسالة ماجستير سنة 2005.
- موضوع الدراسة: نسبة مساهمة بعض الصفات البدنية والقياسات الجسمية في إنجاز ركض 110م حواجز.
- فرضيات الدراسة:
- ✓ هنالك علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين الصفات البدنية والقياسات الجسمية.
- ✓ تساهم القياسات الجسمية والصفات البدنية بنسبة مختلفة في إنجاز ركض 110 م حواجز.

• أهداف الدراسة:

- ✓ معرفة أهم الصفات البدنية و القياسات الجسمية المؤثرة في إنجاز ركض 110م حواجز للرجال فئة المتقدمين
- ✓ معرفة نسبة مساهمة الصفات البدنية و القياسات الجسمية قيد الدراسة في إنجاز ركض 110م حواجز متقدمين بعزل تأثير الأداء المهاري.
- ✓ إيجاد معادلة للتنبؤ بالإنجاز.

• عينة الدراسة:

تكون مجتمع البحث من أبطال العراق المتقدمين لفعالية ركض 110م حواجز للموسم 2005م وعددهم 6 لاعبين والذين اشتركوا في بطولة أندية قطر. واستبعد الباحث لاعبًا واحدًا لعدم إكماله السباق فأصبحت عينة البحث تتكون من (5) خمسة لاعبين وهي تشكل نسبة 84% من مجتمع الأصل.

• منهج البحث : المنهج الوصفي بالأسلوب الارتباطي.

• الوسائل الإحصائية:

- ✓ الوسط الحسابي.
- ✓ الانحراف المعياري.
- ✓ معامل الارتباط البسيط بيرسون.
- ✓ معامل الارتباط الجزئي.
- ✓ نسبة المساهمة.
- ✓ معادلة الانحدار المتعدد.

• الأدوات المستخدمة في البحث:

- استعمل الباحث استمارة الاستبيان الخاصة باستطلاع آراء الخبراء والمختصين لتحديد أهم الصفات البدنية والقياسات الجسمية المؤثرة في إنجاز ركض 110م حواجز للرجال فئة المتقدمين.

وكذلك استعمل الباحث استمارة استبيان خاصة باستطلاع آراء الخبراء والمختصين لتحديد انسب الاختبارات البدنية لقياس الصفات البدنية المرشحة.

• أهم نتائج:

- أظهرت نتائج البحث ارتباطات معنوية بين بعض القياسات الجسمية والصفات البدنية مع الإنجاز بعزل تأثير الأداء المهاري وهي طول الجسم ، طول الذراعين ، طول الرجل ، السرعة ومطاوله السرعة
- أعطت باقي متغيرات البحث ارتباطات عشوائية مع الإنجاز بعزل تأثير الأداء المهاري وهي طول الجذع محيط الصدر شهيق ، محيط الصدر زفير ، محيط البطن ، محيط الورك ، محيط الفخذ ، محيط الساق

عرض الصدر ، عرض الكتفين ، عرض الحوض ، وزن الجسم ، القوة الانفجارية لعضلات الرجلين القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين ، المرونة.

• أهم التوصيات:

- أخذ الاختبارات البدنية والقياسات الجسمية بعين الإعتبار والقيام بها بحكم ارتباطها بتحديد المستوى العام للرياضي.

- ضرورة التأكيد على تطوير الصفات البدنية الأساسية وتطوير الأداء المهاري لما لها من أهمية في تحقيق الإنجاز.

الدراسة الثانية: دموم حمو 2012/2011 ماستر.

• موضوع الدراسة: علاقة الأنماط الجسمية ببعض الصفات البدنية عند لاعبي الكرة الطائرة صنف أكابر

• منهج الدراسة: المنهج الوصفي بالأسلوب الارتباطي.

• عينة البحث: 10 لاعبين نادي سراب بسكرة "القسم الوطني الثاني"

• الأدوات المستخدمة في البحث: القياسات الأنثروبومترية وبطارية الاختبارات البدنية.

• أهداف الدراسة :

✓ التعرف على نوع النمط الجسمي (السمين، العضلي، النحيف) لدى لاعبي كرة الطائرة بالاعتماد على طريقة هيث وكارتر.

✓ التعرف على تأثير نوع النمط الجسمي على بعض الصفات البدنية.

✓ استخلاص نوع النمط الجسمي المناسب من خلال ربطه بنتائج الاختبارات المتحصل عليها في العينة المدروسة.

2-1-3 الدراسات الأجنبية:

الدراسة الأولى جورج كازورلا 2006:

• موضوع الدراسة: " التقييم البدني والفيولوجي للاعب كرة القدم وتوجيه طريقة إعداده"

• عينة البحث: 165 لاعبا من البطولة الفرنسية للدرجة الأولى والدرجة الثانية ، الفريق الوطني الفرنسي- بعض الفرق الأوروبية.(السويد، الدنمارك، إسبانيا، إيطاليا).

• الأدوات المستخدمة في البحث: القياسات الأنثروبومترية والقياسات المورفولوجية، بعض الاختبارات البدنية والحركية.

• أهداف الدراسة:

✓ مقارنة القدرات الفسيولوجية والبدنية والمورفولوجي لعينة البحث.

✓ تحليل المتطلبات الحديثة للاعب كرة القدم.

- ✓ وضع تحت تصرف كل من المدرب ، أخصائي الإعداد البدني ، طبيب الفريق، وسائل تقييم ميدانية مرفقة بالنتائج التي يستطيع استعمالها.
- ✓ مراقبة حالة اللاعبين.
- ✓ التخطيط للجرعة البدنية الملائمة في تدريباتهم اليومية.

• أهم النتائج:

بينت نتائج هذه الدراسة أهمية الخصائص البدنية والمورفولوجية والفسولوجية للاعب كرة القدم الحالي والمستقبلي:

- امتلاك قامة مساوية أو أكثر من 1.80 سم.
- لا يجب أن تتعدى نسبة الدهون 11 بالمئة.
- جري سرعة 30م في أقل من 3.95 ث.
- القدرة على إعادة 12 انطلاقة سريعة 20م بدون هبوط أقل من 0.17 ثا مقارنة بأحسن نتيجة مسجلة في هذه المسافة.
- تسجيل ارتقاء عمودي لا يقل عن 65 سم بجهاز (ABALAKOV)
- الوصول إلى سرعة هوائية قصوى VAM مساوية أو تتعدى 17.5كم/سا.


التعليق على الدراسات:

- يتضح من خلال عرض الدراسات السابقة العلاقة بينها وبين الدراسة الحالية في بعض النقاط، وسيتمتع الباحث إلى عرضها باختصار.
- **من حيث المجال المكاني:** معظم الدراسات أجريت في في الدول العربية قطر، العراق والجزائر الا دراسة واحدة أوروبية.
 - **من حيث متغيرات الموضوع:** تختلف الدراسات السالفة الذكر في الصياغة ولكنها تشترك مع الدراسة الحالية في المتغيرات التالية: الصفات البدنية، القياسات الجسمية أو المورفولوجية، القدرات البدنية الأساسية.
 - **من حيث الهدف:** كان الهدف الأبرز الذي اشتركت فيه هذه الدراسات مع الدراسة الحالية هو اختيار القياسات الجسمية المناسبة وتحديد الصفات البدنية الأساسية للرياضيين، بالإضافة إلى إبراز أهمية القياسات والاختبارات.
 - **من حيث المنهج:** تنوعت المناهج المعتمدة في الدراسات السابقة بين المنهج الوصفي والمنهج الوصفي بالاسلوب الارتباطي، وهو ما يتفق إلى حد كبير مع الدراسة الحالية.

- من حيث العينة وكيفية اختيارها: تنوعت كيفية اختيار العينات في الدراسات السابقة بين العينات العشوائية، والعينات الغرضية المقصودة، مما يتفق إلى حد كبير مع دراستنا التي اعتمدت في اختيار العينة بطريقة قصدية.
 - من حيث الأدوات المستعملة: استخدمت الدراسات السابقة الذكر الأدوات التالية: المصادر والمراجع العلمية، الاختبارات البدنية والمهارية، الاستبيان والمقابلة.
 - من حيث الوسائل الإحصائية: اتفقت الدراسات المذكورة مع الدراسة الحالية في الوسائل والمعادلات الإحصائية التالية: النسبة المئوية ، واختبار χ^2 ، معامل الارتباط بيرسون لحساب ثبات الاختبار، معامل صدق الاختبار.
 - من حيث النتائج: اتفقت معظم الدراسات السابقة الذكر على ارتباط بين القياسات الجسمية ومعظم الصفات البدنية للرياضيين، بحيث تم التوصل لتأثير القياسات بشكل عام على الصفات البدنية واللياقة .
 - أوجه الاستفادة من الدراسات :
- تتشرك جميع الدراسات السابقة في دراسة العلاقة بين القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية و تتميز دراستنا الحالية عن الدراسات السابقة الأخرى بدراسة نفس العلاقة لكن حسب مراكز اللعب .

خلاصة:

تشكل الدراسات السابقة أهمية كبرى لأي باحث ، بل أن توفرها من عدمه أساس استمرار الباحث فيم اختار من مشكلة، وعلى ذلك فهي تزود الباحث بالنتائج التي توصلت لها الدراسات السابقة ومن ثم ينهي عليها الباحث دراسته وهو الهدف الأساس من الدراسات السابقة. غير أنها تشكل أهمية بالنسبة للباحثين المستجدين (تحديدا) حيث توفر لهم كما من المعلومات النظرية الجاهزة، وليس هذا فحسب، بل أنها تساعدهم في تحديد المراجع والدراسات التي يمكن الاستفادة منها كما تعد هذه الدراسات طريقة جيدة في فهم مختلف الأدوات المستخدمة في جمع المعلومات.



الجانب التطبيقي: الدراسة
الميدانية للبحث



الفصل الثالث: منهجية
البحث وإجراءاته الميدانية

تمهيد:

إن أهمية أية دراسة ودقتها ، تتعدى الجانب النظري المنطلق منه يتطلب تدعيمها من أجل التحقق من فرضيات البحث، ويجب توخي الدقة في اختيار المنهج العلمي السليم والملائم والأدوات الإحصائية اللازمة التي تتطلبها الدراسة، من أجل الوصول إلى نتائج ذات دلالة ودقة، تساهم في تسليط الضوء على الإشكالية المدروسة، وفي تقدم البحث العلمي بصفة عامة.

3-1-1- الدراسة الاستطلاعية :

تعد الدراسة الاستطلاعية الخطوة الأولى التي تساعد الباحث في إلقاء نظرة حول جوانب الدراسة الميدانية لبحثه والغرض منها هو تبيين مشكلة البحث وكذا الوقوف على الواقع الميداني لكرة القدم، فقد قمنا بضبط الإشكالية وصياغة الفرضيات مع الأستاذ المشرف باعتبارهم أساس انطلاق الدراسة، أما الأدوات المناسبة فهي أساس إنجاز الجانب الميداني الذي يعطي مصداقية للإشكالية والتي تمثلت في بعض الاختبارات البدنية والقياسات الجسمية ولقد قمنا بعدة دراسات استطلاعية والخروج بنتائج عن كل دراسة.

3-1-1- الخطوة الأولى:

المجال المكاني: ملعب عين بسام وبئر أغبالو

الغرض منها: معاينة مكان الدراسة وضبط العينة التي ستجرى عليها الدراسة بالإضافة إلى استطلاع آراء المدربين حول البحث الذي ستقوم به وإحضار الموافقة منهم وشرح كيفية العمل معهم.

محتوى خطة الدراسة: قمنا بالاتصال بالرابطة الجهوية لكرة القدم بالجزائر من أجل ضبط المجتمع الإحصائي للدراسة، وبعدها قمنا باختيار فريقين من ذلك المجتمع وهما حمزاوية عين بسام ونجم بئر أغبالو وأخذنا العينة والفئة العمرية التي ستجرى عليها الدراسة .

3-1-2- الخطوة الثانية :

الغرض منها: القيام بالإجراءات التنظيمية وإعداد الوثائق وأخذ موافقة الفرق المختارة فيما يخص إجراء الدراسة الميدانية .

محتوى خطة الدراسة :

بعد أخذ تسهيل المهمة المعدة من طرف إدارة معهد و علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية (I,STAPS) تم التوجيه مباشرة إلى الفرق محل الدراسة و عقد جلسة مع المدربين و رؤساء الفرق لأخذ الموافقة حول إمكانية إجراء الدراسة الميدانية و تطبيق بعض الاختبارات البدنية و أخذ القياسات الجسمية من اللاعبين .

نتائج الدراسة :

تم الاتفاق على المواعيد والأوقات التي تسمح لنا بتطبيق الاختبارات البدنية والقياسات الجسمية حسب جدول توقيت أعمال المدربين .

3-1-3- الخطوة الثالثة:

المجال المكاني : جامعة البويرة.

الغرض من الدراسة : تحكيم الاختبارات البدنية والقياسات الجسمية من طرف أساتذة ودكاترة الموجهين في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية .

بعد تحكيم الاختبارات البدنية و القياسات الجسمية التي تتماشى مع الفئة العمرية أواسط U20 بعدها قمنا بتصنيفها وتحضيرها لكي نقوم بتطبيقها على اللاعبين .

3-1-4- الخطوة الرابعة:

المجال المكاني: ملعب عين بسام و ملعب بئر غبالو .
الغرض من الدراسة: إحضار أسماء اللاعبين و تاريخ الميلاد و مراكز اللعب و لقد طلبنا منهم إحضار الطول و الوزن لكل لاعب عند صيدلي معتمد و قام المدرب بمساعدتنا في تلك العملية و قام بشرح للدراسة التي سنقوم بها عليهم التي تتمثل في بعض الاختبارات البدنية وبعض القياسات الجسمية .
 و بعدها قمنا بتحضير استمارات فيها اسم كل لاعب والمركز الذي يلعب فيه و تاريخ الازدياد و بعدها قمنا بتدوين الاختبارات والقياسات على تلك الاستمارات و قمنا بإحضار بعض الزملاء للمساعدة في تلك الدراسة و قمنا بوضع خطة للعمل والدور الذي سيقوم به كل واحد منا عند تطبيق هذه الاختبارات والقياسات.

3-1-5- الخطوة الخامسة:

المجال المكاني : ملعب عين بسام و ملعب بئر غبالو .
 تطبيق الاختبارات البدنية على فريق بئر غبالو و في اليوم الموالي قمنا بتطبيق الاختبارات البدنية على فريق حمزاوية عين بسام و تتكون العينة من 15 لاعب و قمنا بتفريغها في الاستمارات .
بالنسبة للاختبارات:

- التعرف على الزمن الذي يستغرقه كل لاعب في أداء الاختبار البدني .
- استعمال كل الوسائل الملائمة للاختبارات البدنية .

المجال المكاني : ملعب عين بسام و ملعب بئر غبالو .
 في اليوم الأول قمنا بأخذ القياسات الجسمية عن اللاعبين في فريق نجم بئر غبالو في ظروف ملائمة و التي تمثلت في الطول و الوزن ، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، محيط الساق و كان ذلك مساعدة من المدرب والفريق العمل الخاص بالباحثين قمنا بأخذ القياسات وتفريغها في الإستمارات الخاصة بهم وفي اليوم الموالي قمنا بنفس العملية مع فريق حمزاوية عين بسام .

3-2- الدراسة الأساسية:**3-2-1- المنهج المتبع:**

اختلفت المناهج المتبعة تبعا لاختلاف الهدف الذي يريد الباحث التوصل إليه في مجال البحث العلمي، ويعتمد اختيار المنهج المناسب لحل مشكلة البحث على الأساس بطبيعة المشكلة نفسها، وفي هذا البحث حتمت مشكلة البحث إتباع المنهج الوصفي وهذا لإثبات ونفي وجود فروق بين خطوط اللعب في المتطلبات البدنية وبعض الصفات الجسمية لدى لاعبي كرة القدم صنف أوسط u20.

فالمنهج الوصفي في مجال التربية البدنية و الرياضية يساهم في إضافة معلومات حقيقية عن الظواهر الرياضية المختلفة، فهو يعتمد على الوصف الدقيق للظواهر من خلال جمع الحقائق و البيانات الكمية و الكيفية عن الظاهرة المحددة ، وتفسير الحقائق تفسيراً كافياً باتباع الخطوات العلمية ، و هي أهمية الحاجة إلى حل المشكلة و صياغة

الأهداف ووضع الفروض و اختيار عينة البحث المناسبة , و أساليب جمع البيانات و إعدادها و تقنينها و تصنيفها, و وصف النتائج و تحليلها و تفسيرها في عبارات واضحة و محددة و محاولة استخلاص تقسيمات تؤدي إلى تقدم المعرفة و وضع الحلول المناسبة للمشكلة المطروحة (فاطمة عوض صبر , مرفت علي خفاجة , 2002 , ص88)

3-2-2-متغيرات البحث:

- المتغير المستقل: تمثل في بعض القياسات الجسمية.
- المتغير التابع: تمثل في بعض الصفات البدنية حسب مراكز اللعب.

3-2-3- مجتمع البحث:

يعرف المجتمع بأنه جميع المفردات التي يدرسها الباحث وفي دراستنا هذه ارتأينا أن يكون مجتمع البحث خاص بفرق ولاية البويرة - صنف أواسط- الناشطة في الرابطة الجهوية الثانية وقد حدد حسب الإحصائيات الجديدة للموسم الرياضي 2015-2016 حسب الرابطة الجهوية لكرة القدم إبالجزائر متمثلة في 05 فرق.

| فرق ولاية البويرة "فئة أواسط" | | | |
|-------------------------------|-------|----------------|-------|
| عدد اللاعبين | الرمز | الفرق | الرقم |
| 30 | CRT | C R THAMEUR | 01 |
| 25 | ESBG | ES BIR GHBALOU | 02 |
| 28 | HCAB | HC AIN BESSAM | 03 |
| 26 | MCB | MC BOUIRA | 04 |
| 30 | USAuz | US AUZIA | 05 |
| 139 | | المجموع | |

الجدول رقم (01) يمثل مجتمع الدراسة

3-2-4- عينة الدراسة:

تم اختيار العينة بطريقة عمدية (قصدية) متمثلة في فريق حمزاوية عين بسام وفريق بئر أغبالو -صنف أواسط- الناشطة في الرابطة الجهوية الثانية والبالغ عددها (5) فرق بنسبة 40 بالمئة أما بالنسبة لعينة اللاعبين فقد قدرت ب 21,58% بالمئة حيث أنه تم تحديد معايير إقصاء اللاعبين من الدراسة حسب ما يلي:

- إبعاد حراس المرمى.
- الغياب عن تطبيق بعض الاختبارات البدنية وكذا القياسات الجسمية .
- مراعاة الحالات المرضية وكذا الإصابات.

| عينة الفرق | عينة اللاعبين |
|-----------------------------|--|
| $\frac{100 * 2}{5}$ | $\frac{100 * 30}{139}$ |
| أخذنا فريقين من خمس (5) فرق | أخذنا ثلاثون (30) لاعب من أصل (139) لاعب |
| %40 | %21,58 |

جدول رقم(2) يمثل عينة الفرق وعينة اللاعبين

3-2-5- مجالات البحث:

- **مجال بشري:** شملت الدراسة 30 لاعب موزعين على فريقين
 - 15 لاعب في فريق حمزاوية عين بسام.
 - 15 لاعب في فريق بئر اغبالو.
- **مجال مكاني:** تم التجربة الاستطلاعية والأساسية على كل من الملعب البلدي بعين بسام والملعب البلدي لبئر أغبالو.
- **مجال زمني:** لقد تم انجاز هذا البحث في ثلاث مراحل:
 - المرحلة الأولى: تمتد من الى حيث قمنا بـ:
 - اختيار موضوع البحث.
 - وضع الإشكالية والفرضيات الخاصة بالبحث.
 - وضع الإجراءات الميدانية المتبعة.
- **المرحلة الثانية:** وتمتد من أفريل إلى ماي حيث قمنا بالدراسة النظرية وكذلك بالدراسة التطبيقية، حيث تم تطبيق التجربة الاستطلاعية على عينة الدراسة.
 - جمع نتائج ومعالجة المعطيات المتحصل عليها.
 - مناقشة النتائج المتوصل اليها .

3-2-6- أدوات البحث:

- **أولا/الأدوات الرئيسية:**
 - * **التحليل البيبليوغرافي (الخلفية النظرية):** تتميز هذه الطريقة بكونها تساعد على جمع المعلومات العلمية المحتواة بالكتب والمراجع المتواجدة بالمكتبات ثم بعد ذلك نحلل هذه البيانات ونستخلص منها النتائج
 - * **الاختبارات البدنية:** هي عبارة عن أداة جمع المعلومات حيث تكون لجمع الوقائع والغاية من استعمال الاختبارات في بحثنا هي التمكن من تسجيل نتائج اللاعبين لمعرفة مستواهم البدني وتعتبر هذه التقنية الوسيلة المثلى في موضوع بحثنا.

*** القياسات الجسمية:**

تعد القياسات الجسمية وسائل قياس موضوعية تستخدم لقياس تركيب الجسم وكذلك التغييرات التي تحصل للعضلات نتيجة الأداء الرياضي. و هي تعطينا إمكانية تحديد مستوى النمو البدني و خصائصه تحت تأثير الأنشطة الرياضية.

ثانيا/ الأدوات المساعدة:

*** استمارة استطلاع آراء الخبراء والمختصين:** تم تصميمها بغرض ترشيح الإختبارات البدنية و القياسات الجسمية المقترحة .

*** استمارات تسجيل و جمع و تفريغ النتائج :** قام الباحثان بإعداد استمارات جمع وتسجيل النتائج المختبرين , بهدف توحيد هذه النتائج في اطار موحد يمكن الباحثان من اجراء المعالجات الاحصائية اللازمة بطريقة منتظمة.

*** لجان الخبراء و المختصين :**

*** الخبير هو "الشخص الذي لديه خبرة متراكمة في مجال معين نتيجة الممارسة العملية لسنوات طويلة أكسبته قدرا جيدا من المعلومات، تمكنه من اعطاء رأيه عندما يطلب منه ذلك".**

*** أما المختص فهو "الشخص الذي لديه خبرة علمية من خلال المؤهل العلمي الذي حاز عليه نتيجة دراسته الأكاديمية و عمليا نتيجة ممارسته لفعالية رياضية معينة ، الأمر الذي يجعله يجمع بين التحصيل العلمي و الخبرة العملية و بطبيعة الحال فإن رأيه سيكون أكثر دقة " (محسن علي السعدوي ، سلمان الحاج عكاب الجنابي ، 2013، ص 175) ، و قد لجأ الباحثان إلى أحد العديد من آراء الخبراء و المختصين في بحثهما مما يعطيها الرصانة العلمية المطلوبة .**

*** فريق العمل المساعد: (انظر الملحق 05)**

بطبيعة الدراسة التي يخوض فيها الباحثان حتمت عليهما اختيار فريق عمل مساعد لتنفيذ الاختبارات البدنية و بعض القياسات الجسمية و تسجيل النتائج ، و قد كان أعضاء فريق العمل موضع ثقة من حيث الحرص و الجدية في تسجيل النتائج . (انظر الملحق رقم 04)

*** الوسائل البيداغوجية:** ملعب كرة قدم قانوني، شواخص، كرونو متر، صافرة، طباشير، مسطرة مرقمة، شريط قياس، كرسي ...

عرض الاختبارات والقياسات: (انظر الملحق 01)

الاختبارات البدنية :

- السرعة :

-اختبار جري 10 أمتار من بداية متحركة :

الغرض من الاختبار:قياس السرعة

الأدوات: ساعة إيقاف، ثلاثة خطوط متوازية مرسومة على الأرض ، المسافة بين الخط الأول و الثاني عشرة أمتار، وبين الخط الثاني والثالث عشرة أمتار .

مواصفات الأداء: يقف المختبر خلف الخط الأول ، عند سماع إشارة البدء يقوم بالعدو إلى أن يتخطى الخط بحسب زمن المختبر إبتداء من الخط الثاني حتى وصوله إلى الخط الثالث 10 أمتار .

التسجيل: يسجل للمختبر الزمن الذي استغرقه في قطع مسافة العشرة أمتار من الخط الثاني حتى الخط الثالث .
(ابراهيم, 2004, ص 187)

-اختبار (سارجنت) الوثب العمودي من الثبات :

الهدف: قياس القوة المميزة بالسرعة.

الأدوات: اللوحة المدرجة (بالسم)الملصقة بالحائط / قطع طباشير ، مع قطعة من قماش لمسح علامات الطباشير بعد كل محاولة يقوم بها المختبر / حائط أملس لا يقل ارتفاعه من الأرض عن 6.3م.

مواصفات الاختبار :

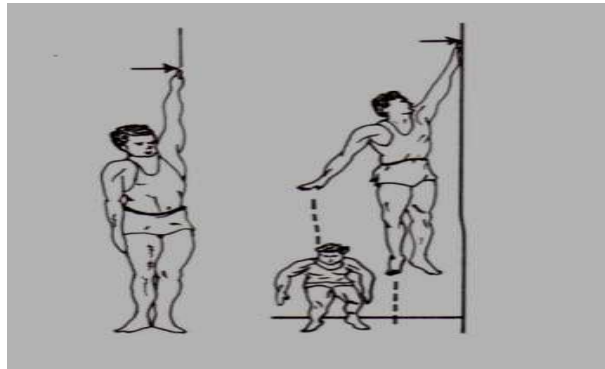
يقف اللاعب باستقامه مواجه للوحة المدرجة الملصقة بالحائط ، بحيث تكون القدمان ملتصقتين بالأرض و تكون الذراعان ممدودتين عاليا لأقصى ما يمكن و يحدد علامة على اللوحة بقطعة طباشير ،مع ملاحظة عدم رفع العقبين ، يستدير اللاعب إلى الجانب بحيث تكون اللوحة المدرجة بجانبه تماما يقوم اللاعب بثني الساقين كاملا ثم يقفز عاليا و يلمس اللوحة في أعلى نقطة ممكنة.

-يقوم المختبر بمرجحة الذراعين لأسفل و إلى الخلف مع ثني الجذع للأمام و لأسفل و ثني الركبتين إلى وضع الزاوية القائمة فقط.

-يقوم المختبر بمد الركبتين و الدفع بالقدمين معا للوثب لأعلى مع مرجحة الذراعين بقوة للأمام و لأعلى للوصول بهما على أقصى ارتفاع ممكن حيث يقوم بوضع علامة بالطباشير على اللوح أو الحائط في أعلى نقطة.

حساب الدرجة :

للمختبر ثلاث محاولات و تحسب أحسن محاولة (محمد ابراهيم شحاتة ، محمد جابر بريقع : الإسكندرية.(ب،س)ص91).



الشكل (01) اختبار الوثب العمودي

-الرشاقة:

اختبار جري المتعرج على شكل (02) :

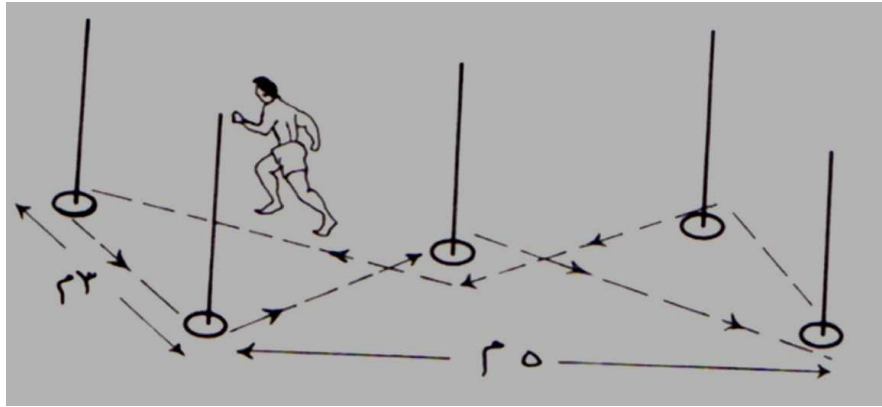
الغرض من الاختبار: قياس قدرة الفرد على تغيير وضع جسمه أثناء حركته للأمام بسرعة.

الأدوات : قائما وثب عالي المسافة بينهما (10) قدم ، و توضع عليهما عارضة بارتفاع مساوي لارتفاع وسط المختبر ، ساعة إيقاف.

مواصفات الأداء :يقف المختبر على الجانب اليمين لأحد القائمين ، عند سماع إشارة البدء يقوم بالجري على شكل حرف 8.

التوجيهات :يجب اتباع خط السير المحدد.

التسجيل : يسجل للمختبر الزمن الذي يقطع في دورة كاملة . (ابراهيم, 2004, ص 78)



الشكل (02) اختبار الجري المتعرج

3-2-7- القياسات الجسمية :

• قياس الأطوال:

- قياس طول الجسم :

- مواصفات القياس: يقاس بواسطة مقياس القامة (رستاميترو) و يكون وضع الجسم مستقيما ليكون القياس دقيقا.

كما هو موضح في الشكل رقم (03) :



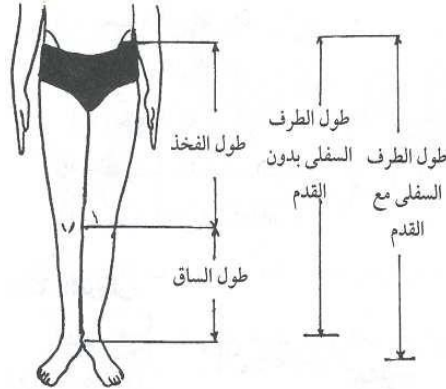
الشكل (03) قياس طول الجسم

* قياس طول الفخذ:

- مواصفات القياس:

يتم قياس طول الفخذ باستخدام شريط القياس من المدور الكبير للرأس العليا لعظم الفخذ حتى الحافة الوحشية لمنتصف الركبة. كما هو موضح في الشكل رقم (04):

- الأداة المستعملة : شريط القياس .



الشكل رقم (04) قياس طول الفخذ

* قياس طول الساق:

- مواصفات القياس:

يتم قياس الطول باستخدام شريط القياس من الحافة الوحشية لمنتصف مفصل الركبة حتى البروز الوحشي للكعب (محمد صبحي حسانين : 2000 ، ص 53)، أو من الحافة الإنسية لمنتصف مفصل الركبة حتى البروز الإنسي للكعب .

كما هو موضح في الشكل السابق (انظر في الشكل رقم 04)

- الأداة المستعملة : شريط القياس .

* قياس المحيطات :

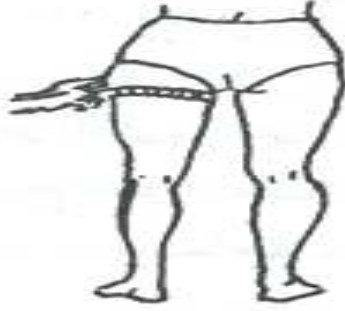
- قياس محيط الفخذ:

- مواصفات القياس:

يقف المجري عليه القياس على مقعد ، بحيث تكون المسافة بين القدمين مساوية لعرض الكتفين ، و يوضع السنتيمتر على الفخذ بحيث يكون أفقيا و في المنطقة من الخلف أسفل طية الإلية مباشرة ، أما من الأمام فيكون محاذيا لنفس المستوى .

وهناك طريقة أخرى يوضع فيها السنتيمتر أعلى الحد العلوي لعظمة الردفة بمسافة 20 سم و يراعى عند تنفيذ هذا القياس عدم التوتر في عضلات الفخذ.

- الأداة المستعملة : شريط القياس .



الشكل رقم (05) قياس محيط الفخذ

- قياس محيط الساق:

- مواصفات القياس :

يقاس عن طريق لف شريط القياس أفقياً حول أقصى محيط الساق (أحمد محمد خاطر علي فهمي البيك: 1996 ، ص 25).

- الأداة المستعملة : شريط القياس .

* قياس الوزن : يقاس الوزن عن طريق ميزان طبي الكتروني.

* الحقيبة الأنثروبومترية : إستعملنا من الحقيبة :

- شريط القياس

- ميزان طبي

- جهاز الرستامتر

- الساعة الميقاتية

- صافرة

- طباشير

3-2-8- الأسس العلمية (سيكومترية الأداة):

* الثبات: يقصد بثبات الاختبار هو أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما أعيد على نفس الأفراد و في نفس

الظروف

و المقصود بثبات الاختبار "درجة الثقة" و ذلك أن الاختبار لا يتغير في النتيجة (أي ذو قيمة ثابتة) خلال التكرار أو الاعداد ، و بمعنى آخر إعطاء الثبات للنتائج التي تحصل عليها الباحثان إذا ما أعيدت التجربة على نفس المجموعة المشابهة . (ليلي السيد فرحات : 2005، ص143). وقد تم ذلك بتطبيق الاختبار و إعادة الاختبار.

* الصدق: يعتبر الصدق أهم شروط الاختبار الجيد يدل على مدى تحقيق الاختبار لهدفه الذي وضع من أجله

، و يقصد بصدق الاختبار "مدى صلاحية الاختبار لقياس فيما وضع لقياسه" (مقدم عبد الحفيظ: 1993، ص 146).

و يذكر كل من بارو ومك جي أن الصدق يعني "المدى الذي يؤدي فيه الاختبار الغرض الذي وضع من أجله

حيث يختلف الصدق وفقاً للأغراض التي يود قياسها و الاختبار الذي يجري لإثباتها".

- الاختبار 1 : (اليوم الأول).
- الاختبار 2 : (اليوم الثاني).
- عينة مستقلة (5 أفراد).

- حساب الثبات : معامل الارتباط بيرسون لحساب مدى الارتباط بين نتائج الاختبار الأول و الثاني .
- الصدق المنطقي : معامل الثبات .

و من أجل التأكد من صدق الاختبارات استخدم الباحثان الصدق الأتي باعتباره أصدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت من شوائبها أخطاء القياس ، و الذي يقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار (محمد صبحي حسانين : 1995.ص192).

| الصفات البدنية | الاختبارات | معامل الثبات | الصدق |
|-----------------------|------------------------------------|--------------|-------|
| السرعة | اختبار جري 10 متر | 0.82 | 0.90 |
| القوة المميزة بالسرعة | اختبار الوثب العمودي | 0.89 | 0.94 |
| الرشاقة | اختبار الجري المتعرج على شكل رقم 8 | 0.95 | 0.97 |

الجدول رقم (02) الاختبارات البدنية على لاعبي كرة القدم

* الموضوعية:

تعني موضوعية الاختبار عدم تأثره، أي أن الاختبار يعطي نفس النتائج مهما كان القائم بالتحكيم ، يشير فان دالين (Van Dalin) إلى أنه "يعتبر الاختبار موضوعيا إذا كان يعطي نفس الدرجة بغض النظر عن من يصححه " (محمد حسان العلاوي ، محمد نصر الدين رضوان 1988.ص380). وعدم إدخال العوامل الشخصية فيما يصدر الباحثان من أحكام و التحرر من التحيز أو التعصب (عبد الرحمان محمد عيسوي : 2003.ص332).

"ترجع موضوعية الاختبار في الأصل إلى مدى وضوح التعليمات الخاصة بتطبيق الاختبار و حساب الدرجات أو النتائج الخاصة به ، و الموضوعية العالية لاختبار ما تظهر حينما تقوم مجموعة من المحكمين بحساب درجات الاختبار في نفس الوقت عندما يطبق الاختبار على مجموعة معينة من الأفراد ثم يحصلون تقريبا على نفس النتائج و ذلك مع التسليم بأن المدرسين أو المحكمين مؤهلين للقيام بهذه المهمة بدرجة عالية و متكافئة" (محمد صبحي حسانين: 1987 ، ص85).

3-2-9- الوسائل الإحصائية:

تم الاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss 1) وقد شملت الوسائل التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط لكارل بيرسون.

3-3-1 تعريف برنامج SPSS:

يعتبر برنامج SPSS من أفضل برامج الإحصاء اللازمة لتحليل بيانات الأبحاث العلمية، وكلمة SPSS هي اختصار للعبارة statistical package for social science أي بمعنى: حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية ويعمل هذا البرنامج من خلال برنامج Windows سواء الإصدارات القديمة منه Windows 3.X أو الإصدارات الحديثة والتي تعمل بنظام مختلف Windows 95 et 98 حيث يعمل ويندوز كبيئة تشغيل لكثير من البرامج عموماً والبرامج الإحصائية خاصة، ولا يختلف المحتوى الإحصائي لبرنامج SPSS باختلاف إصداراته ولكن يختلف شكله مع اختلاف بيئات التشغيل" (أحمد الرفاعي، نصر محمود صبري، 2000، صفحة 25).

- استخدام SPSS في البحث:

اعتمد الباحث في هذا البحث بنسبة كبيرة في تحليل البيانات المجموعة على برنامج SPSS سواء بالنسبة للقياسات و الصفات البدنية، حيث تم إجراء الحسابات اللازمة كمعاملات الارتباط والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

3-3-2 المتوسط الحسابي:

"يعرف الوسط الحسابي لمجموعة من القيم بأنه مجموع هذه القيم مقسوماً على عددها ويرمز في العادة إلى الوسط الحسابي بالرمز (\bar{X}) فإذا كانت لدينا مجموعة من المشاهدات (n) مشاهدة مثل" (سالم عيسى بدر، عماد غصاب

عبابنة، 2007، صفحة 55):

$$\bar{X} = \frac{\sum(xi)}{n}$$

$X_1 \cdot X_2 \dots X_n$ فان:

3-3-3 الانحراف المعياري: يتم حسابه لمعرفة تقارب أو تباعد نتائج المجموعة عن وسطها الحسابي وعلاقته

كالتالي:

$$s = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{X})^2}{n}}$$

مثال لكيفية الحساب:

المتوسط الحسابي:

$$\bar{X} = \frac{43+31+17+30+22}{5}$$

$$\bar{x} = 28.6$$

3-3-4 الانحراف المعياري:

$$s = \sqrt{\frac{(43 - 28.6)^2 + (31 - 28.6)^2 + (17 - 28.6)^2 + (30 - 28.6)^2 + (22 - 28.6)^2}{28.6}}$$

$$s = 3.70$$

3-3-5- معادلة بيرسون: يرمز له بالرمز (r).

وهو يعد كأحد المؤشرات الإحصائية المعلمية لدراسة قوة واتجاه العلاقة بين كمين "x" و "y"، وتتراوح قيمته من -1 إلى +1 ولاستعماله لابد من توفر الشروط التالية:

* أن تكون بيانات المتغيرين كمية.

* أن يكون التوزيع إعتدالي.

* أن لا يقل عدد أفراد العينة عن 50 فرد.

* أن تكون العلاقة خطية.

ملاحظة: درجة حرية معامل بيرسون هي (N-1).

- لا يتأثر بالعمليات الحسابية، ولحسابه توجد ثلاث طرق: * الدرجات المعيارية.

* الإنحرافات.

* طريقة الدرجات الخام.

$$r = \frac{n \sum(x.y) - (\sum x). (\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2]}. \sqrt{[n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

x: درجات المتغير المستقل.

n: حجم العينة.

y: درجات المتغير التابع.

$\sum x^2$: مجموع مربعات درجات المتغير المستقل.

$\sum Y^2$: مجموع مربعات درجات المتغير التابع.

$(\sum x)^2$: مربع مجموع درجات المتغير المستقل.

$(\sum y)^2$: مربع مجموع درجات المتغير التابع.

خلاصة:

قصد بلوغ أهداف البحث المنشودة تطرق الباحث في هذا الفصل إلى عرض مفصل حول منهجية البحث والإجراءات الميدانية المنهجية خلال التجربة الاستطلاعية والأساسية وهذا تماشياً مع طبيعة البحث العلمي ومتطلباته العملية والعلمية، حيث تم التطرق في بداية هذا الفصل إلى توضيح الدراسة الاستطلاعية والمنهج المستخدم في البحث، العينة، المجالات، الأدوات المستخدمة في البحث، كما تطرقنا إلى عرض جملة من الوسائل الإحصائية المستخدمة بغية الوصول إلى إصدار أحكام موضوعية حول الظاهرة موضوع البحث.



الفصل الرابع : عرض
وتحليل ومناقشة
النتائج

تمهيد:

من متطلبات البحث العلمي يقتضي عرض وتحليل ومناقشة النتائج التي كشفت عنها الدراسة الميدانية وعلى أساس العلاقة الوظيفية بينهما وبين الإطار النظري، وانطلاقاً من تطبيق القياسات الجسمية واختبارات الصفات البدنية للاعبين كرة القدم صنف أوسط، وفي هذا الفصل قمنا بعرض وتحليل نتائج القياسات والاختبارات المستخدمة وذلك من خلال جداول خاصة مع التمثيل البياني له.

وفي الأخير تم ختم هذا الفصل بالنتائج العامة المتوصل إليها مع مناقشة النتائج بالفرضيات وإبداء بعض التوصيات والاقتراحات.

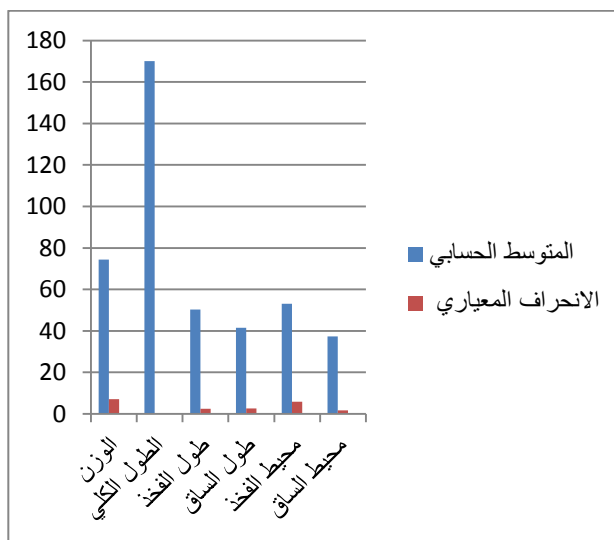
4-1- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

4-1-1- الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والسرعة.

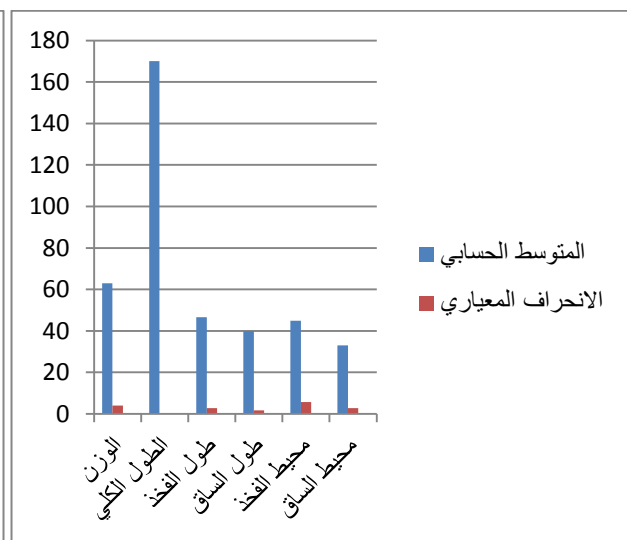
- الجدول رقم 03: لاعبي خط الدفاع.

| خط الدفاع | | | | | | المراكز |
|--------------------------|----------------------|--------------------|--------------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|
| الظهير (الحر والوسط) | | | الظهير (الأيمن والأيسر) | | | الإحصاء القياسات الجسمية |
| معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| 0.38 | 7.05 | 74.03 | 0.55 | 3.95 | 63 | الوزن |
| 0.60 | 0.08 | 1.79 | 0.51 | 0.05 | 1.70 | الطول الكلي |
| 0.62 | 2.50 | 50.33 | 0.38 | 2.82 | 46.57 | طول الفخذ |
| 0.50 | 2.66 | 41.5 | 0.83 | 1.73 | 40 | طول الساق |
| 0.15 | 5.89 | 53 | 0.37 | 5.63 | 44.85 | محيط الفخذ |
| -0.21 | 1.75 | 37.33 | 0.39 | 2.76 | 33 | محيط الساق |

جدول رقم (03) يبين نتائج اختبار السرعة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لدى لاعبي خط الدفاع



الشكل رقم (07) يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للظهير الحر والوسط (السرعة)



الشكل رقم (06) يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للظهير الأيمن والأيسر (السرعة)

التحليل والمناقشة: من خلال الجدول رقم (03) نلاحظ وجود علاقة طردية بين السرعة والقياسات الجسمية المتمثلة لدى لاعبي خط الدفاع (الظهير الأيمن والأيسر) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة: (الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، محيط الساق).

ويتوضح ذلك بأن العلاقة الطردية الإيجابية هي كلما ارتفعت نسبة القياسات الجسمية ارتفعت معها الصفة البدنية (السرعة) مثال: القياس الجسمي (الوزن) كلما ارتفع الوزن زادت السرعة وهذا يعني الزيادة في الكتلة العضلية.

- المتوسط الحسابي: (33/44.85/40/46.57/1.70 /63).

- الانحراف المعياري: (2.76/5.63/1.73/2.82/0.05/3.95).

- معامل الارتباط بيرسون: (0.39/0.37/0.83/0.38/0.51/0.55).

الاستنتاج: وعلى ضوء هذه النتائج نستنتج أن هنالك علاقة طردية بين السرعة والقياسات الجسمية عند لاعبي خط الدفاع (الظهير الأيمن والأيسر).

التحليل والمناقشة: ونلاحظ وجود علاقة طردية لدى لاعبي خط الدفاع (الظهير الحر والوسط) بين السرعة والقياسات الجسمية (وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة: الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، محيط الساق).

• المتوسط الحسابي: (37.33/53/41.5/50.33/1.79/74.3).

• الانحراف المعياري: (1.75/5.89/2.66/2.50/0.08/7.05).

• معامل الارتباط بيرسون: (-0.21/0.15/0.50/0.62/0.60/0.38).

ونلاحظ وجود علاقة عكسية بين السرعة و محيط الساق عند الظهير الحر والوسط لمتوسط حسابي (37.33) وانحراف معياري (1.75) ومعامل ارتباط (-0.21) وهي غير دالة عند مستوى الدلالة 0.05.

الاستنتاج: ومنه نستنتج وجود علاقة طردية بين السرعة والوزن والطول الكلي وطول الفخذ وطول الساق ومحيط الفخذ ونستنتج أيضاً وجود علاقة عكسية بين السرعة ومحيط الساق عند خط الدفاع الظهير الحر والوسط.

من خلال مراكز اللعب لخط الدفاع نستنتج أن القياسات الجسمية الأكثر إسهاماً على مستوى إختبار السرعة هي: الوزن، الطول الكلي، طول الساق، لأن من متطلبات لاعب خط الدفاع (زهران، 2007، ص96) لأن الطول هو مصدر

السرعة عن طريق الخطوات الكبيرة مما يزيد في سرعة اللاعب $V = F \times A$.

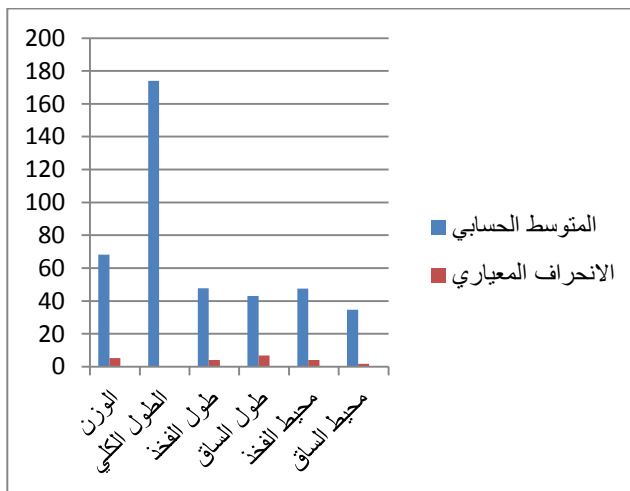
السرعة تساوي طول الخطوة في ترددها.

أما الوزن فكلما زاد ارتفعت معه الكتلة العضلية أي الزيادة في الألياف العضلية و التي تمنح قوة أكبر مما تمنحه سرعة كبيرة أثناء الأداء

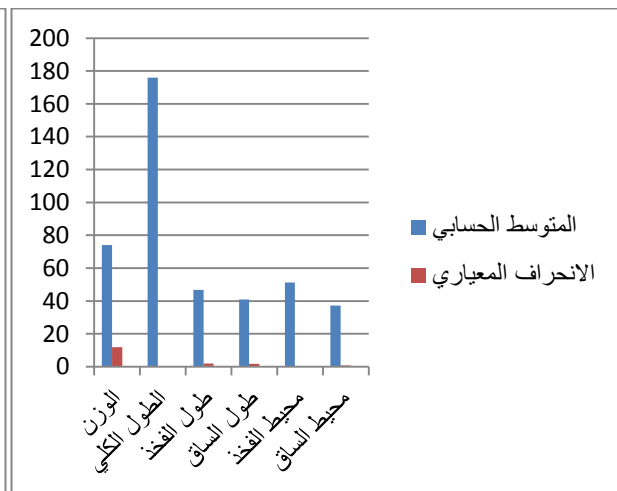
- الجدول رقم 04: لاعبي خط الوسط

| خط الوسط | | | | | | |
|-----------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|-----------------|-------------|
| مهاجم وسط | | | مدافع الوسط | | | المراكز |
| معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الاحصاء |
| 0.24 | 5.31 | 68.25 | 0.50 | 11.94 | 74 | الوزن |
| 0.77 | 0.04 | 1.74 | 0.71 | 0.02 | 1.76 | الطول الكلي |
| 0.84 | 4.19 | 47.75 | 0.02 | 2.06 | 46.75 | طول الفخذ |
| 0.50 | 6.92 | 43 | 0.42 | 1.82 | 41 | طول الساق |
| -0.02 | 4.20 | 47.50 | 0.40 | 8.99 | 51.25 | محيط الفخذ |
| -0.20 | 1.70 | 34.75 | 0.81 | 3.77 | 37.25 | محيط الساق |

جدول رقم (04) يبين نتائج اختبار السرعة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لدى لاعبي خط الوسط.



الشكل رقم (09) يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لمهاجمي الوسط (السرعة)



الشكل رقم (08) يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للمدافعي الوسط (السرعة)

التحليل والمناقشة : توضح نتائج الجدول وجود علاقة طردية بين السرعة وبعض القياسات الجسمية) وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة في:

(الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق ، محيط الفخذ، محيط الساق) لدى لاعبي خط الوسط الدفاعي.

- المتوسط الحسابي: (37.25/51.25/41/46.75/1.76 /74).
- الانحراف المعياري: (3.77/8.99/1.82/2.06/0.02/11.94).
- معامل الارتباط بيرسون: (0.81/0.40/0.42/0.02/0.71/0.50).

الاستنتاج: وعلى ضوء هذه النتائج نستنتج وجود علاقة طردية بين السرعة والقياسات الجسمية المذكورة سابقا عند لاعبي خط الوسط الدفاعي.

التحليل والمناقشة: نلاحظ أيضا وجود علاقة طردية بين السرعة والقياسات الجسمية) وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة في:

(الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق) عند مهاجمي خط الوسط.

- المتوسط الحسابي: (43/47.75/1.74/68.25).
- الانحراف المعياري: (6.92/4.19/0.04/5.31).
- معامل الارتباط بيرسون: (0.50/0.84/0.77/0.24).

الاستنتاج: ومنه نستنتج وجود علاقة طردية بين السرعة والقياسات الجسمية) وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة في: (الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق) عند مهاجمي خط الوسط.

التحليل والمناقشة: نلاحظ من خلال الجدول رقم (04) وجود علاقة عكسية بين السرعة ومحيط الفخذ ومحيط الساق عند مهاجمي خط الوسط.

- المتوسط الحسابي: (34.75/47.5).
- الانحراف المعياري: (1.70/4.20).
- معامل الارتباط بيرسون: (-0.20/-0.02).

الاستنتاج: وعلى ضوء هذه النتائج نستنتج وجود علاقة عكسية بين السرعة والقياسات الجسمية وهي غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة في:

(محيط الفخذ، محيط الساق) عند مهاجمي خط الوسط .

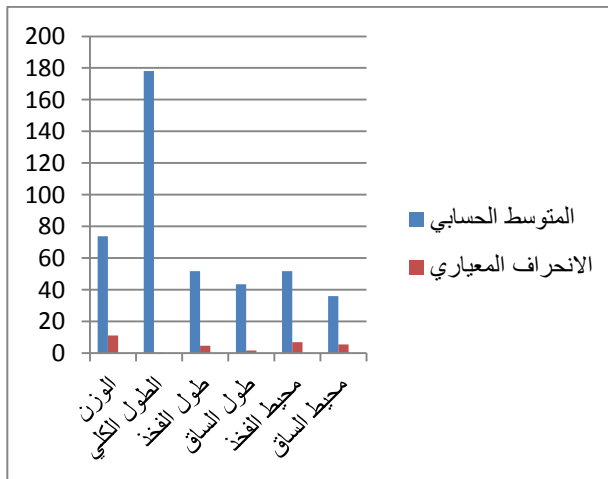
من خلال مراكز اللعب لخط الوسط نستنتج أن القياسات الأكثر إسهاما على مستوى إختبار السرعة هي:

الطول الكلي، لأن من متطلبات اللاعبين لخط الوسط التميز بالسرعة. (زهران، 2007، ص98)

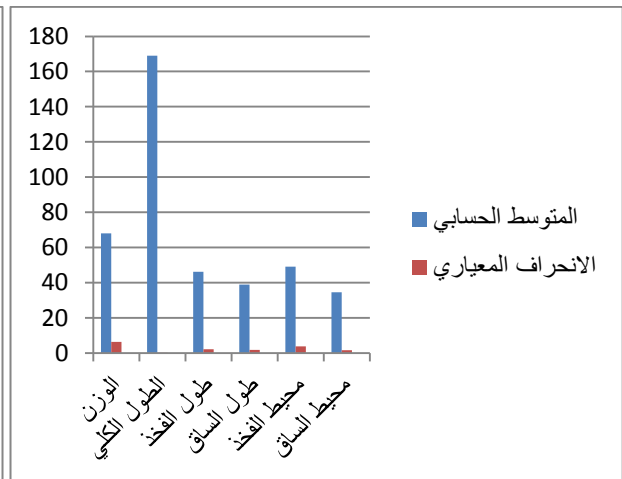
- الجدول رقم 05: لاعبي خط الهجوم

| خط الهجوم | | | | | | |
|-----------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------------------|
| قلب الهجوم | | | مهاجم (أيمن وأيسر) | | | المراكز |
| معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الاحصاء القياسات الجسمية |
| 0.57 | 11 | 73.66 | 0.32 | 6.35 | 68 | الوزن |
| 0.65 | 0.06 | 1.78 | 0.58 | 0.01 | 1.69 | الطول الكلي |
| 0.06 | 4.50 | 51.66 | 0.55 | 2.13 | 46.16 | طول الفخذ |
| 0.69 | 1.52 | 43.33 | 0.64 | 1.83 | 38.83 | طول الساق |
| 0.67 | 6.80 | 51.66 | 0.53 | 3.68 | 49 | محيط الفخذ |
| 0.65 | 5.29 | 36 | 0.05 | 1.51 | 34.50 | محيط الساق |

جدول رقم (05) يبين نتائج اختبار السرعة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لدى لاعبي خط الهجوم.



الشكل رقم (11) يبين الانحراف المعياري و المتوسط الحسابي (السرعة)



الشكل رقم (10) يبين الانحراف المعياري والمتوسط المتوسط الحسابي لقلب الهجوم للمهاجم الأيمن والأيسر (السرعة)

التحليل والمناقشة: نلاحظ وجود علاقة طردية بين كل من السرعة والقياسات الجسمية وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة في:

(الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، محيط الساق) عند مهاجمي الجناح الأيمن والأيسر وقلب الهجوم.

• المتوسط الحسابي: (36/51.66/43.33/51.66/1.78/73.66/34.50/49/38.83/46.16/1.69/68).

• الانحراف المعياري: (5.29/6.80/1.52/4.50/0.06/11/1.51/3.68/1.83/2.13/0.01/6.35).

• معامل الارتباط: (0.65/0.67/0.69/0.06/0.65/0.57/0.05/0.53/0.64/0.55/0.58/0.32).

الاستنتاج: من خلال النتائج التي تحصلنا عليها نستنتج وجود علاقة طردية بين السرعة والقياسات الجسمية السابقة الذكر عند لاعبي خط الهجوم (الجناح الأيمن والأيسر) وقلب الهجوم.

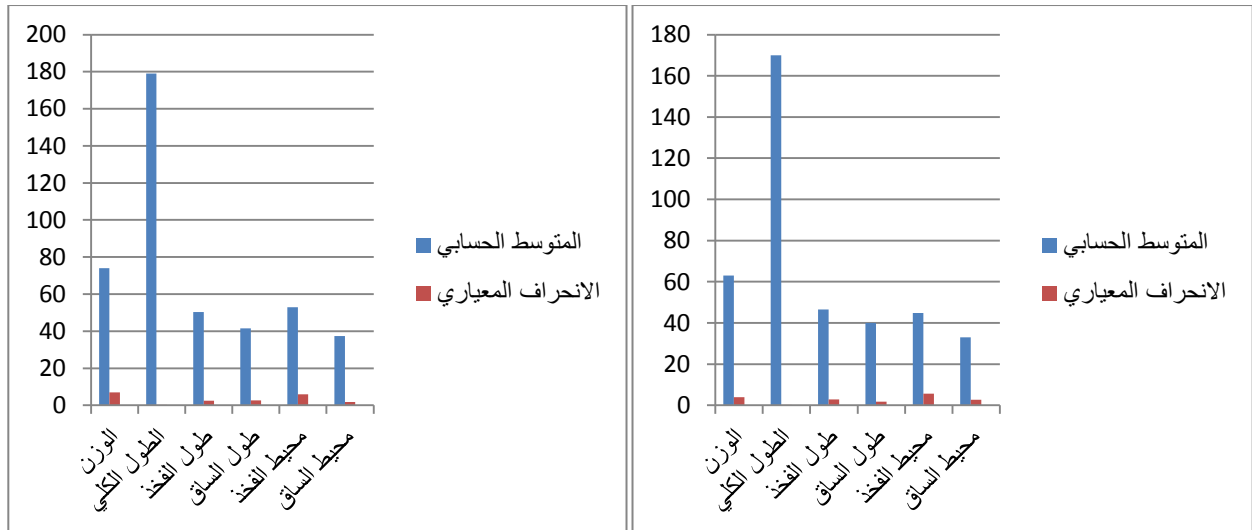
من خلال مراكز العب لخط الهجوم نستنتج أن القياسات الأكثر إسهاماً على مستوى إختبار السرعة هي:

الطول الكلي و طول الساق لأن من متطلبات اللاعب الحديث التميز بالطول و السرعة حسب دراسة (جورج كازورلا).

4-1-2- الفرضية الثانية: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والقوة المميزة بالسرعة.
- الجدول رقم 06: لاعبي خط الدفاع

| خط الدفاع | | | | | | |
|-----------------------|-------------------|-----------------|-------------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------|
| الظهير (الحر والوسط) | | | الظهير (الأيمن والأيسر) | | | المراكز |
| معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الاحصاء القياسات الجسمية |
| 0.71 | 7.05 | 74.03 | 0.86 | 3.95 | 63 | الوزن |
| 0.83 | 0.08 | 1.79 | 0.90 | 0.05 | 1.70 | الطول الكلي |
| 0.83 | 2.50 | 50.33 | 0.82 | 2.82 | 46.57 | طول الفخذ |
| 0.81 | 2.66 | 41.5 | 0.67 | 1.73 | 40 | طول الساق |
| 0.62 | 5.89 | 53 | 0.70 | 5.63 | 44.85 | محيط الفخذ |
| 0.57 | 1.75 | 37.33 | 0.90 | 2.76 | 33 | محيط الساق |

جدول رقم (06) يبين نتائج اختبار القوة المميزة بالسرعة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لخط الدفاع.



الشكل رقم (13) يبين الانحراف المعياري و

الشكل رقم (12) يبين الانحراف المعياري والمتوسط

الاحصاء

الاحصاء للمتوسط الحسابي للظهير الحر والوسط للظهير الأيمن والأيسر

(القوة المميزة بالسرعة)

(القوة المميزة بالسرعة)

التحليل والمناقشة: من خلال الجدول نلاحظ وجود علاقة طردية بين القوة المميزة بالسرعة والقياسات الجسمية وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة في: (الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، محيط الساق) عند لاعبي خط الدفاع (الظهير الأيمن والأيسر والحر والوسط).

- المتوسط الحسابي: (37.33/53/41.5/50.33/1.79/74.03/33/44.85/40/46.57./1.70/63).
- الانحراف المعياري: (1.75/5.89/2.66/2.50/0.08/7.05/2.76/5.63/1.73/2.82/0.05/3.95)
- معامل الارتباط: (0.57/0.62/0.81/0.83/0.83/0.71/0.90/0.70/0.67/0.82/0.90/0.86)

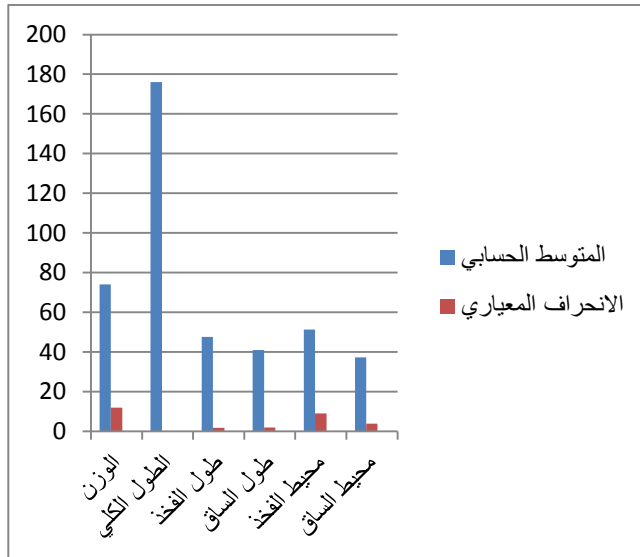
الاستنتاج: على ضوء النتائج التي حصلنا عليها نستنتج وجود علاقة طردية بين القوة المميزة بالسرعة وبعض القياسات الجسمية عند لاعبي خط الدفاع (الظهير الأيمن والأيسر والحر والوسط).

من خلال مراكز اللاعب لخط الدفاع نستنتج أن جميع القياسات الجسمية المتمثلة في : الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ و محيط الساق، الأكثر إسهاماً على مستوى إختبار القوة المميزة لسرعة أي بمعنى ذلك كلما زادت هذه القياسات زادت معها القوة، و هي من متطلبات لاعبي الدفاع. (زهران، 2007، ص98)

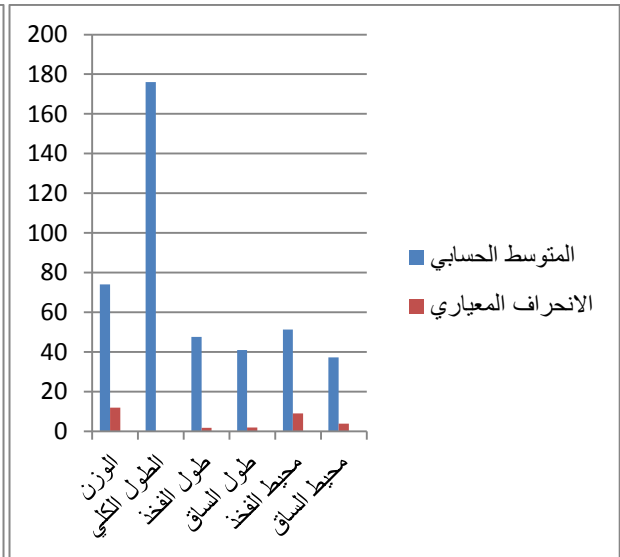
- الجدول رقم 07 : خط الوسط

| خط الوسط | | | | | | |
|-----------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------|
| مهاجم وسط | | | مدافع الوسط | | | المراكز |
| معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الاحصاء القياسات الجسمية |
| 0.84 | 5.31 | 68.25 | 0.24 | 11.94 | 74 | الوزن |
| 0.74 | 0.04 | 1.74 | 0.77 | 0.02 | 1.76 | الطول الكلي |
| 0.67 | 4.20 | 47.75 | 0.60 | 1.73 | 47.50 | طول الفخذ |
| 0.75 | 2.87 | 40.75 | 0.78 | 1.82 | 41 | طول الساق |
| 0.87 | 4.20 | 47.50 | 0.79 | 9 | 51.25 | محيط الفخذ |
| 0.49 | 1.70 | 34.75 | 0.44 | 3.77 | 37.25 | محيط الساق |

جدول رقم (07) يبين نتائج اختبار القوة المميزة بالسرعة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لخط الوسط.



الشكل رقم (15) يبين الانحراف المعياري و الحسابي (القوة المميزة بالسرعة)



الشكل رقم (14) يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لمهاجمي الوسط لمدافعي الوسط (القوة المميزة بالسرعة)

التحليل والمناقشة: نلاحظ من خلال نتائج الجدول رقم 07 وجود علاقة طردية بين القوة المميزة بالسرعة والقياسات الجسمية) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة في: (الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الساق) عند لاعبي خط الوسط.

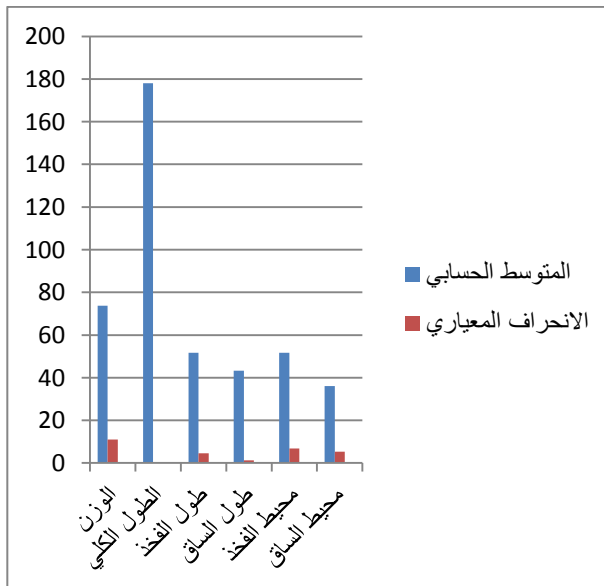
- المتوسط الحسابي: (34.75/47.50/40.75/47.75/1.74/68.25/37.25/51.25/41/47.50/1.76/74).
- الانحراف المعياري: (1.70/4.20/2.87/4.20/0.04/5.31/3.77/9/1.83/1.73/0.02/11.94).
- معامل الارتباط: (0.49/0.87/0.75/0.67/0.74/0.84/0.44/0.79/0.78/0.60/0.77/0.24).

الاستنتاج: وعلى ضوء النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم 05 نستنتج وجود علاقة طردية بين القوة المميزة بالسرعة وبعض القياسات الجسمية عند لاعبي خط الوسط (خط وسط دفاعي، مهاجم الوسط). من خلال مراكز اللاعب لخط الوسط نستنتج أن القياسات الجسمية المتمثلة في: الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ و محيط الساق، الأكثر إسهاماً على مستوى إختبار القوة المميزة لسرعة أي بمعنى ذلك كلما زادت هذه القياسات زادت معها القوة، و هي من متطلبات لاعبي الوسط. (زهران، 2007، ص98)

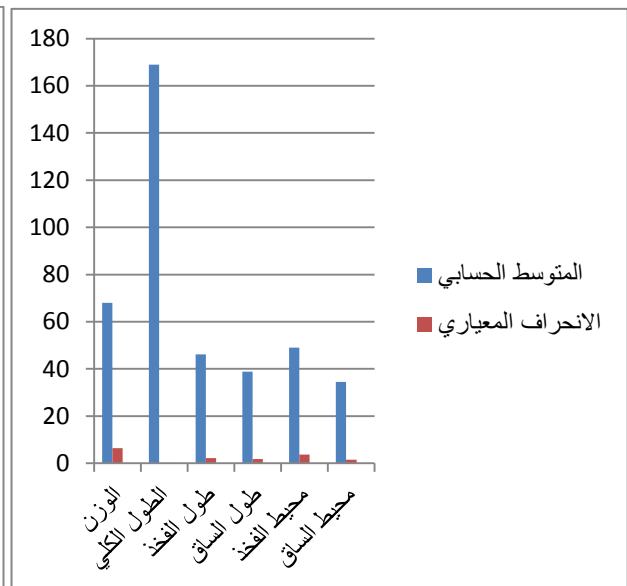
- الجدول رقم 08: لاعبي خط الهجوم.

| خط الهجوم | | | | | | |
|-----------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------|
| قلب الهجوم | | | مهاجم (أيمن وأيسر) | | | المراكز |
| معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الاحصاء القياسات الجسمية |
| 0.51 | 11 | 73.66 | 0.46 | 6.35 | 68 | الوزن |
| 0.70 | 0.06 | 1.78 | 0.65 | 0.01 | 1.69 | الطول الكلي |
| 0.64 | 4.50 | 51.66 | 0.67 | 2.13 | 46.16 | طول الفخذ |
| 0.57 | 1.25 | 43.33 | 0.55 | 1.83 | 38.83 | طول الساق |
| 0.84 | 6.80 | 51.66 | 0.80 | 3.68 | 49 | محيط الفخذ |
| 0.62 | 5.29 | 36 | 0.59 | 1.51 | 34.50 | محيط الساق |

جدول رقم (08) يبين نتائج اختبار القوة المميزة بالسرعة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لخط الهجوم



الشكل رقم (17) يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لقلب الهجوم (القوة المميزة بالسرعة)



الشكل رقم (16) يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للمهاجم الأيمن والأيسر (القوة المميزة بالسرعة)

التحليل والمناقشة: نلاحظ من خلال تحليل الجدول رقم 08 وجود علاقة طردية بين كل من القوة المميزة بالسرعة والقياسات الجسمية (وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة في: (الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الساق) عند لاعبي خط الهجوم.

- المتوسط الحسابي: (36/51.66/43.33/51.66/1.78/73.66/34.50/49/38.83/46.16/1.69/68).
- الانحراف المعياري: (5.29/6.80/1.25/4.50/0.06/11/1.15/3.68/1.83/2.13/0.01/6.35).
- معامل الارتباط: (0.62/0.84/0.57/0.64/0.70/0.51/0.59/0.80/0.55/0.67/0.65/0.46).

الاستنتاج: على ضوء النتائج المتاحة في الجدول رقم 08 نستنتج وجود علاقة طردية بين القوة المميزة بالسرعة وبعض القياسات الجسمية عند لاعبي الهجوم (مهاجم أيمن و أيسر) وقلب الهجوم.

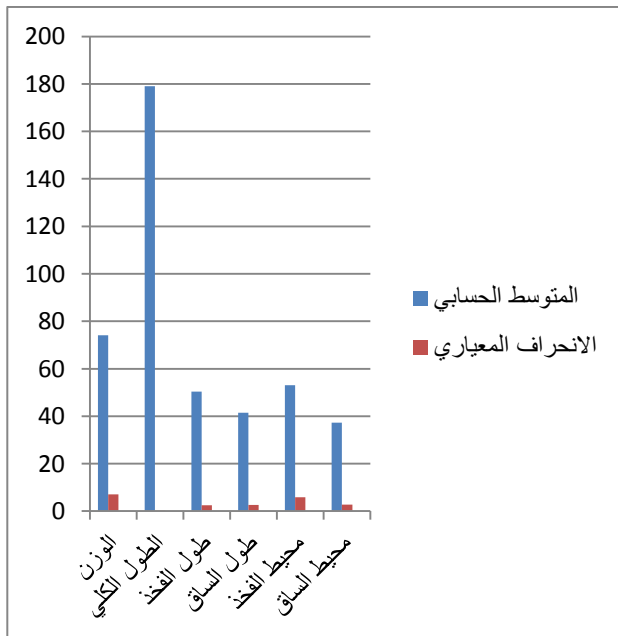
من خلال مراكز اللاعب لخط الهجوم نستنتج أن القياسات الجسمية المتمثلة في: الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ و محيط الساق، الأكثر إسهاماً على مستوى إختبار القوة المميزة لسرعة أي بمعنى ذلك كلما زادت هذه القياسات زادت معها القوة، و هي من متطلبات لاعبي الهجوم. (زهرا، 2007، ص92)

4-1-3-الفرضية الثالثة: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والرشاقة.

- الجدول رقم 09: لاعبي خط الدفاع

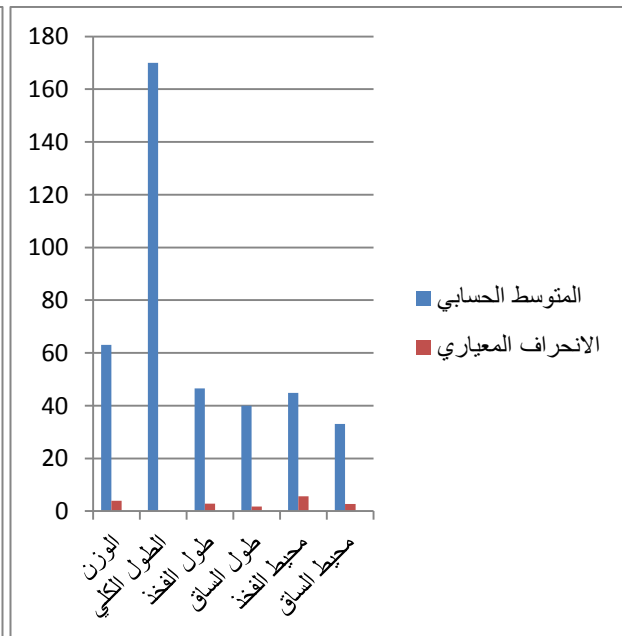
| خط الدفاع | | | | | | |
|-----------------------|-------------------|-----------------|-------------------------|-------------------|-----------------|--------------------------|
| الظهير (الحر والوسط) | | | الظهير (الأيمن والأيسر) | | | المراكز |
| معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الاحصاء القياسات الجسمية |
| 0.90 | 7.05 | 74.03 | 0.15 | 3.95 | 63 | الوزن |
| 0.18 | 0.08 | 1.79 | 0.22 | 0.05 | 1.70 | الطول الكلي |
| -0.73 | 2.50 | 50.33 | 0.08 | 2.82 | 46.57 | طول الفخذ |
| -0.83 | 2.66 | 41.5 | -0.12 | 1.73 | 40 | طول الساق |
| 0.96 | 5.89 | 53 | 0.09 | 5.63 | 44.85 | محيط الفخذ |
| 0.71 | 1.75 | 37.33 | 0.26 | 2.76 | 33 | محيط الساق |

جدول رقم (09) يبين نتائج اختبار الرشاقة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لدى لاعبي الدفاع.



الشكل رقم (19) يبين الانحراف المعياري و

المتوسط الحسابي



الشكل رقم (18) يبين الانحراف المعياري والمتوسط

المتوسط الحسابي للظهير الحر والوسط للظهير الأيمن والأيسر

(الرشاقة)

(الرشاقة)

التحليل والمناقشة: من خلال نتائج الجدول رقم 09 نلاحظ وجود علاقة طردية بين الرشاقة والصفات الجسمية وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة في: (الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، محيط الفخذ، محيط الساق) عند الظهر الأيمن والأيسر.

• المتوسط الحسابي: (33/44.85/46.57/170/63).

• الانحراف المعياري: (2.76/5.63/2.82/0.05/3.95).

• معامل الارتباط: (0.26/0.09/0.08/0.22/0.15).

ونلاحظ وجود علاقة عكسية بين الرشاقة وطول الساق للمتوسط الحسابي (40) وانحراف معياري (1.73) ومعامل ارتباط (-0.12).

الاستنتاج: ومن خلال تحليل الجدول نستنتج وجود علاقة طردية بين الرشاقة والقياسات الجسمية (وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة في (الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، محيط الفخذ، محيط الساق) ووجود علاقة طردية عكسية بين الرشاقة وطول الساق عند الظهر الأيمن والأيسر.

التحليل والمناقشة: ونلاحظ أيضاً وجود علاقة طردية بين الرشاقة والقياسات الجسمية وهي دالة إحصائياً عند

مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة في: (الوزن، الطول الكلي، محيط الفخذ، محيط الساق) عند الظهر الحر والوسط.

• المتوسط الحسابي: (37.33/53/1.79/74.03).

• الانحراف المعياري: (1.75/5.89/0.08/7.05).

• معامل الارتباط: (0.71/0.96/0.18/0.90).

الاستنتاج: وعلى ضوء النتائج التي تحصلنا عليها نستنتج وجود علاقة طردية بين الرشاقة والقياسات الجسمية المتمثلة في: (الوزن، الطول الكلي، محيط الفخذ، محيط الساق) عند الظهر الحر والوسط.

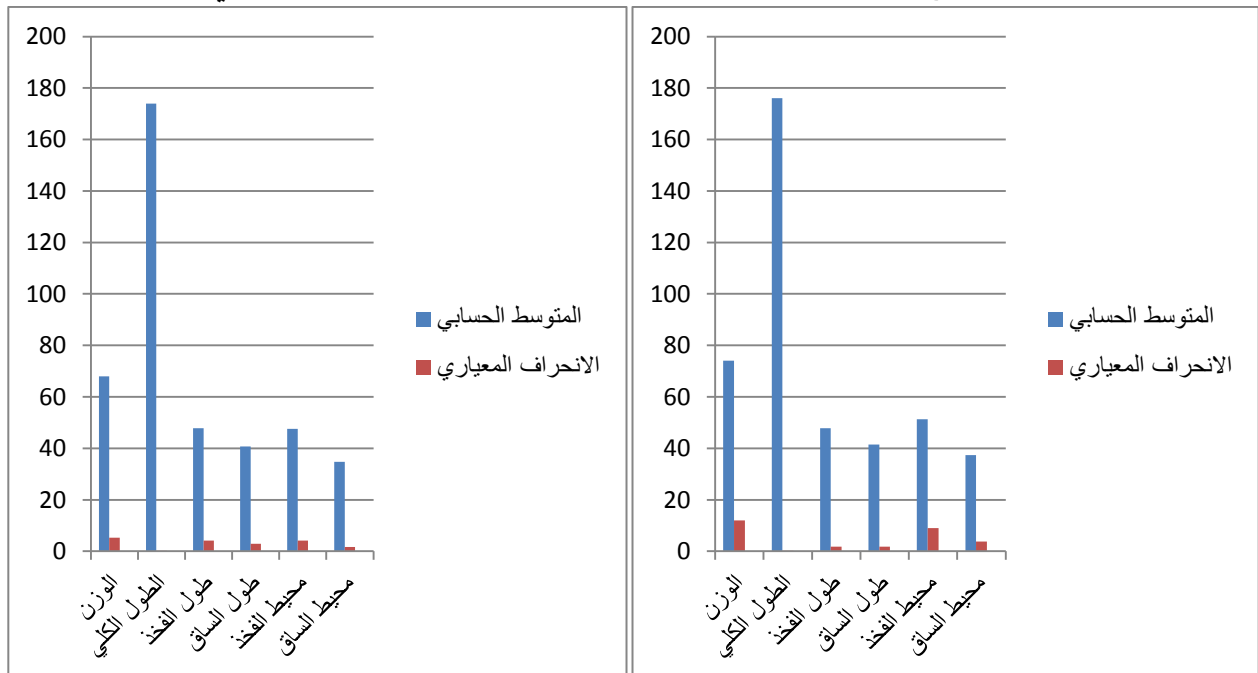
التحليل والمناقشة: كما نلاحظ وجود علاقة عكسية بين الرشاقة (وطول الفخذ وطول الساق) عند الظهر الحر والوسط بمتوسط حسابي (41.5/50.33) وانحراف معياري (2.66/2.50) ومعامل ارتباط (-0.83/-0.73) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05.

الاستنتاج: ومنه نستنتج وجود علاقة عكسية بين الرشاقة (وطول الفخذ وطول الساق) عند لاعبي خط الدفاع الظهر الحر والوسط.

- الجدول رقم 10: لاعبي خط الوسط

| خط الوسط | | | | | | |
|-----------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------------------|
| مهاجم وسط | | | مدافع الوسط | | | المراكز |
| معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الاحصاء القياسات الجسمية |
| 0.95 | 5.31 | 68.25 | -0.01 | 11.94 | 74 | الوزن |
| 0.74 | 0.04 | 1.74 | 0.15 | 0.02 | 1.76 | الطول الكلي |
| 0.65 | 4.20 | 47.75 | 0.22 | 1.73 | 47.50 | طول الفخذ |
| 0.74 | 2.87 | 40.75 | 0.06 | 1.82 | 41 | طول الساق |
| 0.87 | 4.20 | 47.50 | 0.01 | 9 | 51.25 | محيط الفخذ |
| 0.78 | 1.70 | 34.75 | 0.07 | 3.77 | 37.25 | محيط الساق |

جدول رقم (10) يبين نتائج اختبار الرشاقة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لدى لاعبي خط الوسط.



الشكل رقم (21) يبين الانحراف المعياري و المتوسط الحسابي

الشكل رقم (20) يبين الانحراف المعياري والمتوسط المتوسط الحسابي للظهير لمهاجمي الوسط ومدافعي الوسط (الرشاقة)

التحليل والمناقشة: من خلال ما يوضحه الجدول رقم 10 نلاحظ وجود علاقة طردية بين الرشاقة والقياسات الجسمية وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة في : (الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، محيط الساق) عند لاعبي خط الوسط الدفاعي أو مدافعي الوسط.

• المتوسط الحسابي: (34.75/47.50/40.75/47.75/1.74/37.25/51.25/41/47.8/1.76).

• الانحراف المعياري: (1.70/4.20/2.87/4.20/0.04/3.77/9/1.82/1.73/0.02).

• معامل الارتباط: (0.78/0.87/0.74/0.65/0.74/0.07/0.01/0.06/0.22/0.15).

الاستنتاج: ومن خلال تحليل هذه النتائج نستنتج وجود علاقة طردية بين الرشاقة وبعض القياسات الجسمية عند لاعبي خط الوسط (مدافع الوسط، مهاجم الوسط)

التحليل والمناقشة: ونلاحظ وجود علاقة عكسية بين الرشاقة والوزن عند مدافعي الوسط بمتوسط حسابي (74) وانحراف معياري (11.94) ومعامل ارتباط (-0.01) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05.

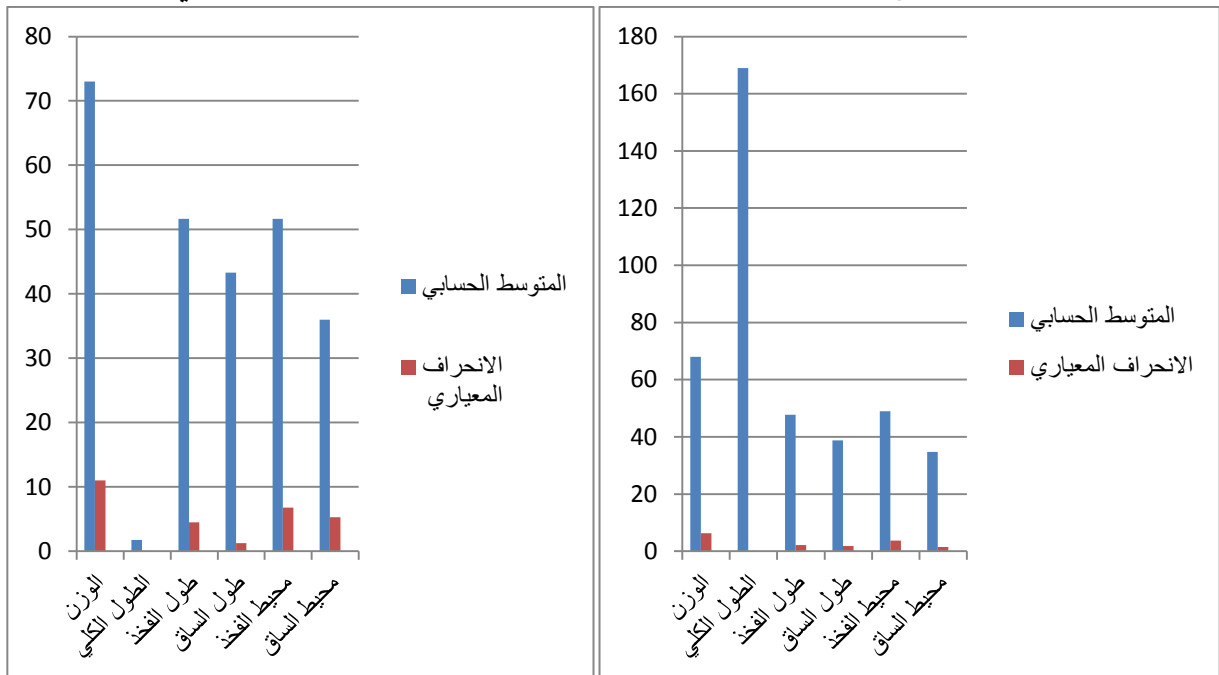
الاستنتاج:

ومنه نستنتج وجود علاقة عكسية بين الرشاقة والوزن عند لاعبي مدافعي الوسط.

- الجدول رقم 11: لاعبي خط الهجوم:

| خط الهجوم | | | | | | المراكز |
|--------------------------|----------------------|--------------------|--------------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|
| قلب الهجوم | | | مهاجم (أيمن وأيسر) | | | الاحصاء القياسات الجسمية |
| معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | معامل الارتباط بيرسون | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| 0.44 | 11 | 73.66 | 0.33 | 6.35 | 68 | الوزن |
| -0.11 | 0.06 | 1.78 | 0.54 | 0.01 | 1.69 | الطول الكلي |
| -0.09 | 4.50 | 51.66 | 0.36 | 2.13 | 46.16 | طول الفخذ |
| -0.33 | 1.25 | 43.33 | -0.22 | 1.83 | 38.83 | طول الساق |
| 0.55 | 6.80 | 51.66 | 0.34 | 3.68 | 49 | محيط الفخذ |
| 0.52 | 5.29 | 36 | 0.41 | 1.51 | 34.50 | محيط الساق |

جدول رقم (11) يبين نتائج اختبار الرشاقة وعلاقته ببعض القياسات الجسمية لدى لاعبي خط الهجوم.



الشكل رقم (23) يبين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي

الشكل رقم (22) يبين الانحراف المعياري والمتوسط للمهاجم الأيمن والأيسر

(الرشاقة)

(الرشاقة)

التحليل والمناقشة: نلاحظ من خلال الجدول رقم 11 وجود علاقة طردية بين الرشاقة والقياسات الجسمية وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة في: (الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، محيط الفخذ، محيط الساق). عند لاعبي خط الهجوم (الأيمن والأيسر).

• المتوسط الحسابي: (34.50/49/46.16/1.69/68).

• الانحراف المعياري: (1.51/3.68/2.13/0.01/6.35).

• معامل الارتباط: (0.41/0.34/0.36/0.54/0.33).

ونلاحظ وجود علاقة عكسية بين الرشاقة و طول الساق لمتوسط حسابي (38.33) وانحراف معياري (1.83) ومعامل ارتباط (-0.22) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05.

الاستنتاج:

ومن خلال ما يوضحه تحليل نتائج الجدول رقم 11 وجود علاقة طردية بين الرشاقة و بعض القياسات الجسمية الموضحة في الجدول ، ووجود علاقة عكسية بين الرشاقة وطول والساق عند لاعبي خط الهجوم (مهاجم الأيمن والأيسر).

التحليل والمناقشة: ونلاحظ من خلال الجدول وجود علاقة طردية بين الرشاقة والقياسات الجسمية وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 المتمثلة في :

(الوزن، محيط الفخذ، محيط الساق) عند لاعبي قلب الهجوم.

• متوسط حسابي: (36/51.66/73.66).

• انحراف معياري: (5.25/6.8/11).

• معامل ارتباط: (0.52/0.55/0.44).

كما نلاحظ وجود علاقة عكسية بين الرشاقة والقياسات الجسمية المتمثلة: (الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق). عند لاعبي قلب الهجوم بمتوسط حسابي (43.33/51.66/1.78) وانحراف معياري (1.25/4.50/0.06) ومعامل ارتباط (-0.11/-0.09/-0.33) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05.

الاستنتاج: ومن خلال ما سبق من تحليل نستنتج وجود علاقة طردية بين الرشاقة والقياسات الجسمية المتمثلة في :

(الوزن، محيط الفخذ، محيط الساق) عند لاعبي قلب الهجوم.

ووجود علاقة عكسية بين الرشاقة والقياسات الجسمية المتمثلة: (الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق). عند لاعبي قلب الهجوم.

4-2- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضيات:

4-2-1- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والسرعة.

- (لاعبي خط الدفاع)

| العلاقة | مراكز اللعب | الصفة البدنية | القياسات الجسمية |
|---------|------------------------------------|---------------|--|
| طردية | خط الدفاع الظهير الأيمن والأيسر | السرعة | الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق ، محيط الفخذ، محيط الساق. |
| طردية | خط الدفاع الظهير الحر والوسط | السرعة | الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق ، محيط الفخذ، |
| عكسية | خط الدفاع الظهير الحر والوسط | السرعة | محيط الساق |

جدول رقم 12 يبين مقابلة النتائج بالفرضية الأولى لدى لاعبي كرة القدم خط الدفاع على ضوء النتائج المتوصل إليها من خلال الاختبارات البدنية والقياسات الجسمية لتحقق من وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم مركز خط الدفاع، تبين وجود علاقة طردية بين السرعة والقياسات الجسمية المتمثلة في: الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق ، محيط الفخذ، محيط الساق.

لدى لاعبي خط الدفاع (الظهير الأيمن والأيسر).

ووجود علاقة طردية بين السرعة والقياسات الجسمية المتمثلة في: الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، لدى لاعبي خط الدفاع (الظهير الحر والوسط).

وأيضاً وجود علاقة عكسية بين السرعة ومحيط الساق لدى لاعبي خط الدفاع (الظهير الحر والوسط) وهذا ما يتوافق مع كل من دراسة (زهير صالح مجهول)

إذن ومن خلال الجدول رقم (12) تم تحديد وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية، وبالتالي تحقق الفرضية الأولى مع لاعبي خط الدفاع والتي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والسرعة.

- (لاعبي خط الوسط)

| العلاقة | مراكز اللعب | الصفة البدنية | القياسات الجسمية |
|---------|-----------------------------|---------------|--|
| طردية | خط الوسط الوسط الدفاعي | السرعة | الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق ، محيط الفخذ، محيط الساق. |
| طردية | خط الوسط مهاجمي خط الوسط | السرعة | الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق ، |
| عكسية | خط الوسط مهاجمي خط الوسط | السرعة | محيط الساق، محيط الفخذ |

جدول رقم 13 يبين مقابلة النتائج بالفرضية الأولى لدى لاعبي كرة القدم خط الوسط

على ضوء النتائج المتوصل إليها من خلال الاختبارات بالبدنية والقياسات الجسمية لتحقق من وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم مركز خط الوسط، تبين وجود علاقة طردية بين السرعة والقياسات الجسمية المتمثلة في: الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق ، محيط الفخذ، محيط الساق. لدى لاعبي خط الوسط الدفاعي.

ووجود علاقة طردية بين السرعة والقياسات الجسمية المتمثلة في: الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، لدى لاعبي خط الوسط الهجومي .

وأيضاً وجود علاقة عكسية بين السرعة ومحيط الساق، محيط الفخذ لدى لاعبي خط الدفاع خط الوسط الهجومي وهذا ما يتوافق مع دراسة (زهير صالح مجهول)

إذن ومن خلال الجدول رقم (13) تم تحديد وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية، وبالتالي تحقق الفرضية الأولى مع لاعبي خط الوسط والتي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والسرعة.

- لاعبي خط الهجوم

| العلاقة | مراكز اللعب | الصفة البدنية | القياسات الجسمية |
|---------|---|---------------|--|
| طردية | خط الهجوم الجناح الأيمن والأيسر وقلب الهجوم | السرعة | الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق ، محيط الفخذ، محيط الساق. |

جدول رقم 14 يبين مقابلة النتائج بالفرضية الأولى لدى لاعبي كرة القدم خط الهجوم

على ضوء النتائج المتوصل إليها من خلال الاختبارات البدنية والقياسات الجسمية لتحقق من وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم مركز خط الهجوم، تبين وجود علاقة طردية بين السرعة والقياسات الجسمية المتمثلة في: الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق ، محيط الفخذ، محيط الساق. لدى لاعبي خط الهجوم (الجناح الأيمن والأيسر، قلب الهجوم) و هذا ما يتوافق مع دراسة (زهير صالح مجهول). إذن ومن خلال الجدول رقم (14) تم تحديد وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية، وبالتالي تحقق الفرضية الأولى مع لاعبي خط الوسط والتي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والسرعة.

4-2-2-2- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضية الثانية: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والقوة المميزة بالسرعة.

- لاعبي خط الدفاع

| العلاقة | مراكز اللعب | الصفة البدنية | القياسات الجسمية |
|---------|------------------------------------|-----------------------|---|
| طردية | الظهير الأيمن والأيسر والحر والوسط | القوة المميزة بالسرعة | الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، محيط الساق. |

جدول رقم 15 يبين مقابلة النتائج بالفرضية الثانية لدى لاعبي كرة القدم خط الدفاع

على ضوء النتائج المتوصل إليها من خلال الاختبارات بالبدنية والقياسات الجسمية لتحقق من وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم مركز خط الدفاع، تبين وجود علاقة طردية بين السرعة والقياسات الجسمية المتمثلة في: الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، محيط الساق. لدى لاعبي خط الدفاع (الظهير الأيمن، الأيسر، الحر والوسط).

إذن ومن خلال الجدول رقم (15) تم تحديد وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية، وبالتالي تحقق الفرضية الأولى مع لاعبي خط الدفاع والتي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والقوة المميزة بالسرعة.

- لاعبي خط الوسط

| العلاقة | مراكز اللعب | الصفة البدنية | القياسات الجسمية |
|---------|-------------|-----------------------|---|
| طردية | خط الوسط | القوة المميزة بالسرعة | الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، محيط الساق. |

جدول رقم 16 يبين مقابلة النتائج بالفرضية الثانية لدى لاعبي كرة القدم خط الوسط

على ضوء النتائج المتوصل إليها من خلال الاختبارات بالبدنية والقياسات الجسمية لتحقق من وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم مركز خط الدفاع، تبين وجود علاقة طردية بين القوة

المميزة بالسرعة والقياسات الجسمية المتمثلة في: الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق ، محيط الفخذ، محيط الساق، لدى لاعبي خط الوسط.

إذن ومن خلال الجدول رقم (16) تم تحديد وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية، وبالتالي تحقق الفرضية الثانية مع لاعبي خط الدفاع والتي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والقوة المميزة بالسرعة.

- لاعبي خط الهجوم

| العلاقة | مراكز اللعب | الصفة البدنية | القياسات الجسمية |
|---------|---|-----------------------|--|
| طردية | خط الهجوم الجناح الأيمن والأيسر وقلب الهجوم | القوة المميزة بالسرعة | الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق ، محيط الفخذ، محيط الساق. |

جدول رقم 17 يبين مقابلة النتائج بالفرضية الثانية لدى لاعبي كرة القدم خط الهجوم

على ضوء النتائج المتوصل إليها من خلال الاختبارات بالبدنية والقياسات الجسمية لتحقق من وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم مركز خط الهجوم، تبين وجود علاقة طردية بين القوة المميزة بالسرعة والقياسات الجسمية المتمثلة في: الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق ، محيط الفخذ، محيط الساق، لدى لاعبي خط الهجوم.

إذن ومن خلال الجدول رقم (17) تم تحديد وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية، وبالتالي تحقق الفرضية الثانية مع لاعبي خط الدفاع والتي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والقوة المميزة بالسرعة.

4-3-2- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضية الثالثة: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والرشاقة.

- لاعبي خط الدفاع

| العلاقة | مراكز اللعب | الصفة البدنية | القياسات الجسمية |
|---------|------------------------------------|---------------|--|
| طردية | خط الدفاع الظهير الأيمن والأيسر | الرشاقة | الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، محيط الفخذ، محيط الساق. |
| عكسية | خط الدفاع الظهير الأيمن الأيسر | الرشاقة | طول الساق |
| طردية | خط الدفاع الظهير الحر والوسط | الرشاقة | الوزن، الطول الكلي، محيط الفخذ، محيط لساق. |
| عكسية | خط الدفاع الظهير الحر والوسط | الرشاقة | طول الفخذ ، طول الساق |

جدول رقم 18 يبين مقابلة النتائج بالفرضية الثالثة لدى لاعبي كرة القدم خط الدفاع

على ضوء النتائج المتوصل إليها من خلال الاختبارات بالبدنية والقياسات الجسمية لتحقق من وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم مركز خط الدفاع، تبين وجود علاقة طردية بين الرشاقة والقياسات الجسمية المتمثلة في: الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، محيط الفخذ، محيط الساق.

لدى لاعبي خط الدفاع (الظهير الأيمن والأيسر).

ووجود علاقة عكسية بين الرشاقة وطول الساق لدى لاعبي خط الدفاع (الظهير الأيمن والأيسر)

وأيضاً وجود علاقة طردية بين الرشاقة والقياسات الجسمية المتمثلة في: الوزن، الطول الكلي، محيط الفخذ، محيط الساق. لدى لاعبي خط الدفاع (الظهير الحر والوسط).

ووجود علاقة عكسية بين الرشاقة و طول الفخذ، طول الساق. لدى لاعبي خط الدفاع (الظهير الحر والوسط). وهذا ما يتوافق مع نتائج دراسة: (عباس علي عبد الوكيل سليمان)

إذن ومن خلال الجدول رقم (18) تم تحديد وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية، وبالتالي تحقق الفرضية الثالثة مع لاعبي خط الدفاع والتي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والرشاقة.

- لاعبي خط الوسط

| العلاقة | مراكز اللعب | الصفة البدنية | القياسات الجسمية |
|---------|--|---------------|---|
| طردية | خط الوسط الوسط الدفاعي الوسط الهجومي | الرشاقة | الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق ، محيط الفخذ، محيط الساق. |
| عكسية | خط الوسط الوسط الدفاعي | الرشاقة | الوزن |

جدول رقم 19 يبين مقابلة النتائج بالفرضية الثالثة لدى لاعبي كرة القدم خط الوسط

على ضوء النتائج المتوصل إليها من خلال الاختبارات بالبدنية والقياسات الجسمية لتحقق من وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم مركز خط الوسط، تبين وجود علاقة طردية بين القوة والرشاقة والقياسات الجسمية المتمثلة في : الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق ، محيط الفخذ، محيط الساق، لدى لاعبي خط الوسط.

ووجود علاقة عكسية بين الرشاقة و الوزن لدى لاعبي خط الوسط الدفاعي وهذا ما يتوافق مع نتائج دراسة: (عباس علي عذاب وعكلة سليمان)

إذن ومن خلال الجدول رقم (19) تم تحديد وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية، وبالتالي تحقق الفرضية الثالثة مع لاعبي خط الوسط والتي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والرشاقة.

- لاعبي خط الهجوم

| العلاقة | مراكز اللعب | الصفة البدنية | القياسات الجسمية |
|---------|------------------------------------|---------------|--|
| طردية | خط الهجوم الجناح الأيمن والأيسر | الرشاقة | الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، محيط الفخذ، محيط الساق. |
| عكسية | خط الهجوم الجناح الأيمن والأيسر | الرشاقة | طول الساق |
| طردية | خط الهجوم قلب الهجوم | الرشاقة | الوزن، محيط الفخذ، محيط الساق. |
| عكسية | خط الهجوم قلب الهجوم | الرشاقة | الطول الكلي، طول الفخذ طول الساق |

جدول رقم 20 يبين مقابلة النتائج بالفرضية الثالثة لدى لاعبي كرة القدم خط الهجوم.

على ضوء النتائج المتوصل إليها من خلال الاختبارات البدنية والقياسات الجسمية لتحقق من وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم مركز خط الهجوم، تبين وجود علاقة طردية بين الرشاقة والقياسات الجسمية المتمثلة في: الوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، محيط الفخذ، محيط الساق. لدى لاعبي خط الهجوم (الجناح الأيمن والأيسر). ووجود علاقة عكسية بين الرشاقة وطول الساق لدى لاعبي خط الهجوم (الجناح الأيمن والأيسر). وأيضاً وجود علاقة طردية بين الرشاقة والقياسات الجسمية المتمثلة في: الوزن، محيط الفخذ، محيط الساق. لدى لاعبي خط الهجوم (قلب الهجوم). ووجود علاقة عكسية بين الرشاقة و الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق. لدى لاعبي خط الهجوم (قلب الهجوم). وهذا ما يتوافق مع نتائج دراسة: (عباس علي عذاب وعكلة سليمان) إذن ومن خلال الجدول رقم (20) تم تحديد وجود علاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية، وبالتالي تحقق الفرضية الثالثة مع لاعبي خط الهجوم والتي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والرشاقة.

4-4-2- مناقشة ومقابلة الفرضيات الجزئية بالفرضية العامة:

- الجدول رقم (21) مقابلة النتائج بالفرضية العامة.

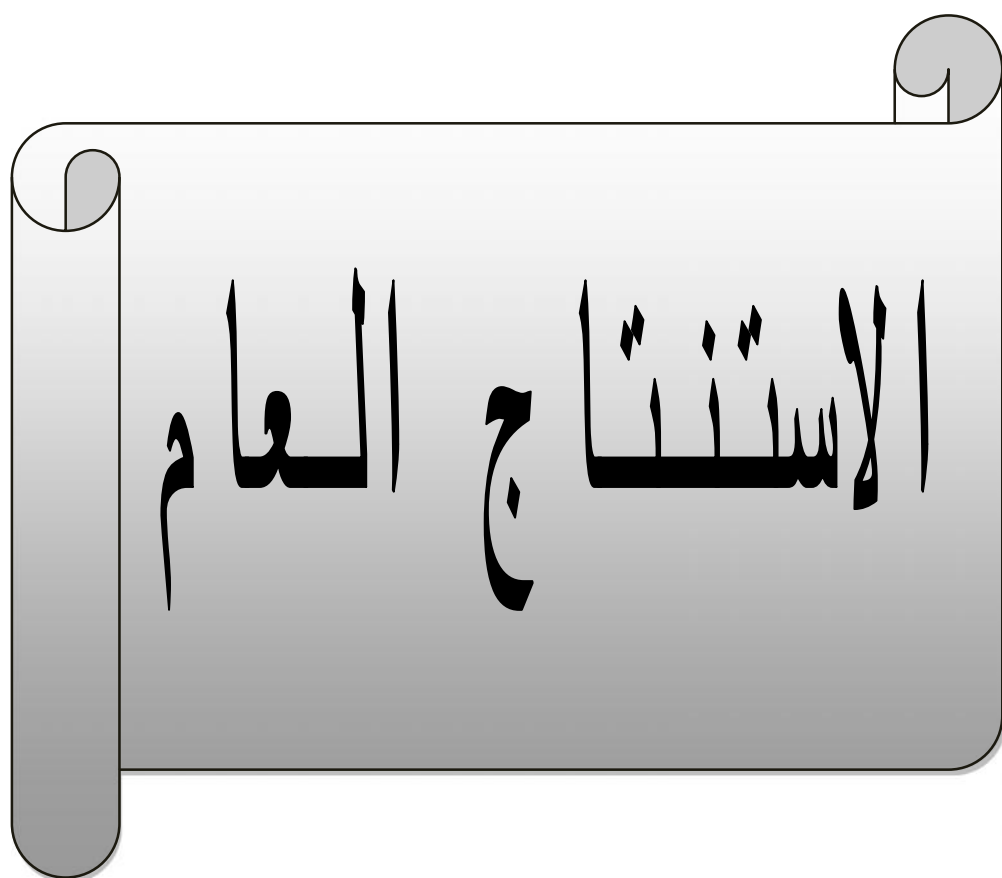
| النتيجة | صياغتها | الفرضية |
|---------|---|-------------------------|
| تحققت | وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والسرعة. | الفرضية الجزئية الأولى |
| تحققت | وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والقوة المميزة بالسرعة | الفرضية الجزئية الثانية |
| تحققت | وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية و الرشاقة. | الفرضية الجزئية الثالثة |
| تحققت | وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة القدم | الفرضية العامة |

من خلال الجدول رقم (21) تبين لنا أن الفرضية الجزئية الأولى التي مفادها "وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والسرعة" والفرضية الجزئية الثانية التي مفادها "وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والقوة المميزة بالسرعة" والفرضية الجزئية الثالثة التي جاء فيها "وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية و الرشاقة" قد تحققت كلها وهذا مايبين أن الفرضية العامة والتي مفادها "وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة القدم" قد تحققت أيضا بنسبة كبيرة.

خلاصة:

قمنا في هذا الفصل بعرض وتحليل ومناقشة النتائج ، للفرضيات الثلاثة من خلال عرض نتائج القياسات الجسمية وذلك لمعرفة كيف يتم قياس عناصر الصفات البدنية لمعرفة المستوى البدني للاعبين كرة القدم U20، ومع أهمية الاختبارات والقياسات الجسمية في مجال التدريب الرياضي خاصة حسب مراكز اللعب، واستخدمنا في الحصول على هذه النتائج القياسات الجسمية و المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط بيرسون وذلك لمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه النتائج.

وفي الأخير توصلنا إلى مجموعة من الحقائق جاءت في صيغ الفرضيات الأنفة ذكرها وطرحها كحلول مؤقتة لنتائج بحثنا هذا.



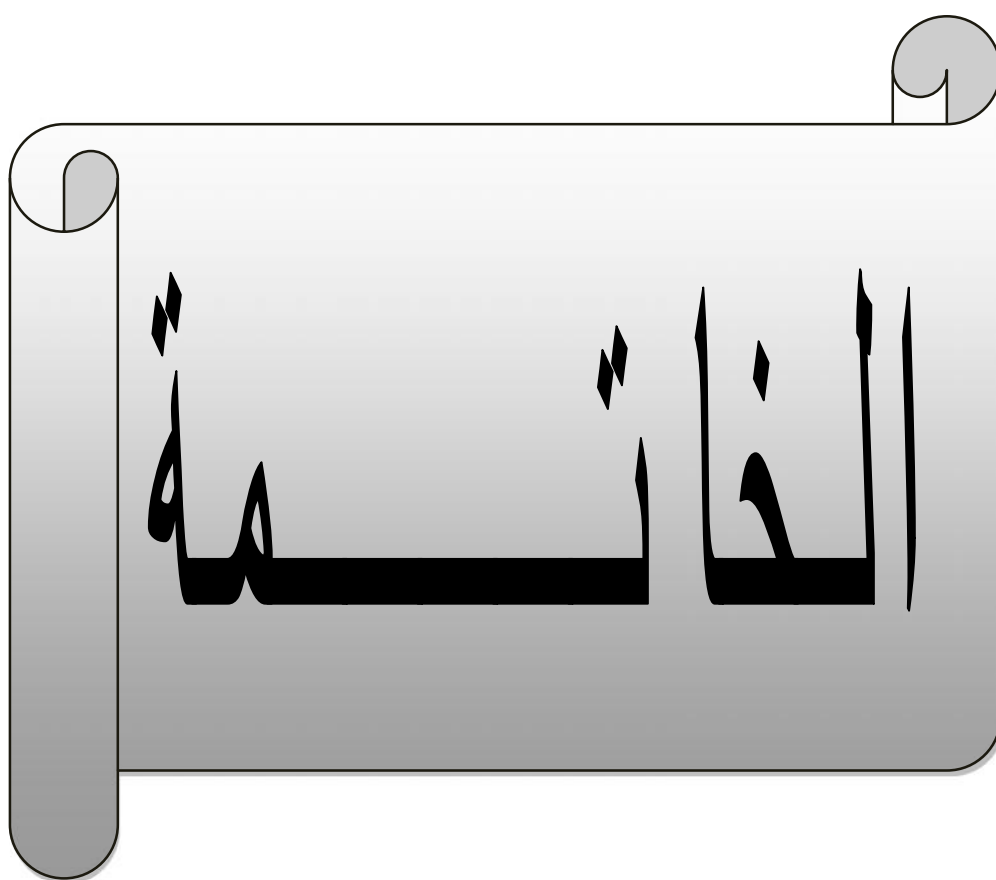
الاستنتاج العام

الاستنتاج العام:

- من خلال تحليل نتائج القياسات الجسمية والإختبارات البدنية المستخدمة على لاعبي كرة القدم صنف أواسط U20 تم التوصل الى :
- وجود علاقة طردية بين نتائج إختبار السرعة والوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، محيط الساق، عند لاعبي خط الدفاع ظهير (أيمن وأيسر).
 - وجود علاقة طردية بين نتائج إختبار السرعة والوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، عند لاعبي خط الدفاع ظهير (الحر و الوسط).
 - وجود علاقة عكسية بين نتائج إختبار السرعة ومحيط الساق، عند لاعبي خط الدفاع ظهير (الحر و الوسط).
 - وجود علاقة طردية بين نتائج إختبار السرعة والوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، محيط الساق عند لاعبي خط الوسط (مدافع الوسط).
 - وجود علاقة طردية بين نتائج إختبار السرعة والوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، عند لاعبي خط الوسط (مهاجم وسط).
 - وجود علاقة عكسية بين نتائج إختبار السرعة ومحيط الفخذ، محيط الساق، عند لاعبي خط الوسط (مهاجم وسط).
 - وجود علاقة طردية بين نتائج إختبار السرعة والوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، محيط الساق عند لاعبي خط الهجوم (مهاجم أيمن وأيسر وقلب الهجوم).
 - وجود علاقة طردية بين نتائج إختبار القوة المميزة بالسرعة والوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، محيط الساق عند جميع مراكز اللعب.
 - وجود علاقة طردية بين نتائج إختبار الرشاقة والوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، محيط الفخذ، محيط الساق عند لاعبي خط الدفاع (الظهير الأيمن والأيسر).
 - وجود علاقة عكسية بين نتائج إختبار الرشاقة وطول الساق عند لاعبي خط الدفاع (الظهير الأيمن والأيسر).
 - وجود علاقة طردية بين نتائج إختبار الرشاقة والوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، محيط الساق عند لاعبي خط الدفاع (الظهير الحر والوسط).
 - وجود علاقة طردية بين نتائج إختبار الرشاقة والوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، طول الساق، محيط الفخذ، محيط الساق عند لاعبي خط الوسط (مدافع الوسط ومهاجم الوسط).
 - وجود علاقة عكسية بين نتائج إختبار الرشاقة والوزن عند لاعبي خط الوسط (مدافع الوسط).
 - وجود علاقة طردية بين نتائج إختبار الرشاقة والوزن، الطول الكلي، طول الفخذ، محيط الفخذ، محيط الساق عند لاعبي خط الهجوم (مهاجم أيمن وأيسر).
 - وجود علاقة عكسية بين نتائج إختبار الرشاقة وطول الساق عند لاعبي خط الهجوم (مهاجم أيمن وأيسر).

الاستنتاج العام

- وجود علاقة طردية بين نتائج إختبار الرشاقة والوزن،محيط الفخذ،محيط الساق عند لاعبي خط الهجوم(قلب هجوم).
- وجود علاقة عكسية بين نتائج إختبار الرشاقة و الطول الكلي،طول الفخذ،طول الساق عند لاعبي خط الهجوم(قلب الهجوم).



خاتمة:

لقد حاولنا جاهدين من خلال بحثنا هذا أن نبين العلاقة بين القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم صنف أوسط U20 فكانت الانطلاقة في هذا العمل المتواضع بجمع المعلومات الخاصة بالموضوع الذي نقوم بدراسته، ومن ثم طرح الأسئلة ووضع الفرضيات التي ساعدت على رسم خطوات البحث، وصولاً إلى تنظيم النتائج وتحليلها، وكان هدفنا العام يقوم على تبين وجود العلاقة بين القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية لما لها من أهمية بالغة في تحديد المستوى البدني لمراكز اللعب في كرة القدم، وبعد مرورنا بالمراحل الأساسية التي يمر بها باحث توصلنا ولو بشكل بسيط أن نحدد العلاقة الموجودة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم.

كما حاولنا إزالة بعض الغموض والالتباس الذي لمسناه أثناء بداية الموضوع، لهذا كانت أهم الخطوات هي تنظيم العمل في إطار علمي ومنهجي، ومن خلال جمع المعطيات النظرية والتطبيقية المتعلقة بالدراسة، وبعد تشخيص الحالة الميدانية توضح لنا وجود نقص كبير على مستوى الأندية في استعمال القياسات الجسمية والاختبارات البدنية والتي قاموا بتعويضها بالملاحظة المجردة والاختيار العشوائي في توظيف اللاعبين لمراكز اللعب بدون العودة لمراجع أو أدوات قياس علمية.

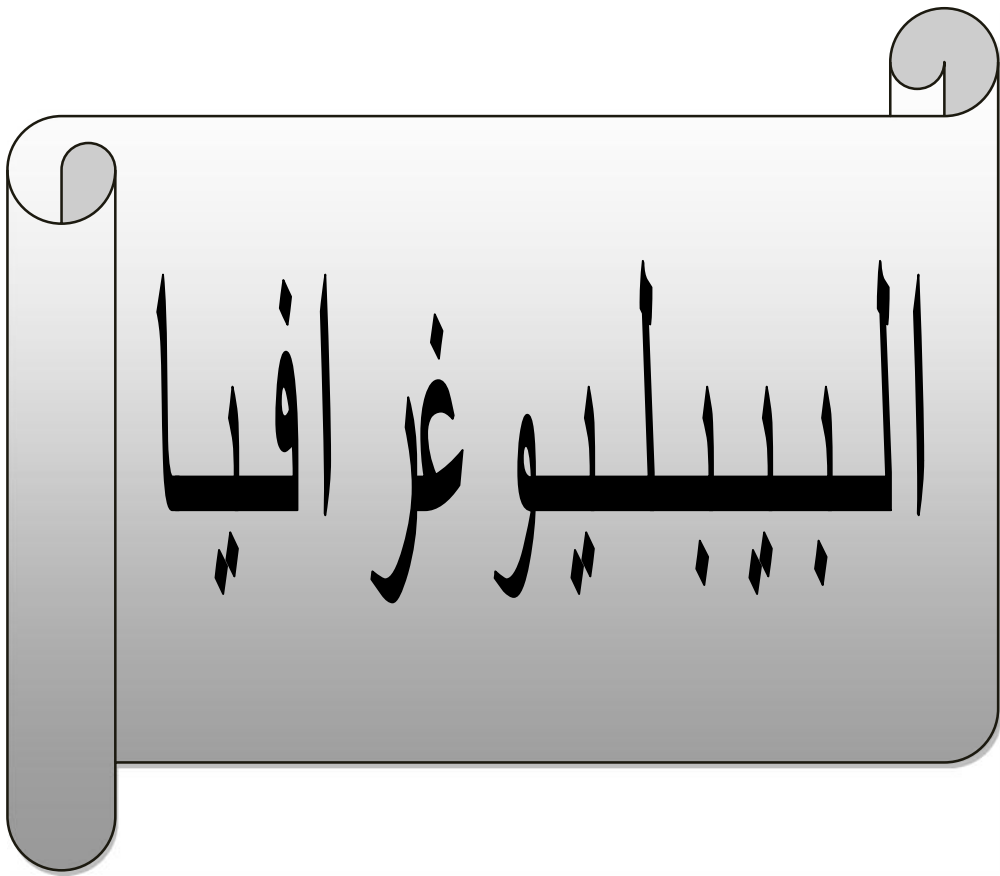
وعلى الرغم من التطور السريع في لعبة كرة القدم منذ نشأتها إلى يومنا هذا أصبحت ذا أهمية كبيرة عن بقية الألعاب الجماعية الأخرى فهي واحدة من الألعاب التي حظيت بقسط وفير من التقدم العلمي في الآونة الأخيرة، لذا يسعى القائمون على هذه الرياضة اليوم، الوصول بها إلى أرقى مستويات التفوق و التميز عبر الرفع من المستوى العلمي في التدريب، كذلك تحديث المنشآت و التجهيزات من الجانب المادي و البحث عن أفضل العناصر في الأواسط الشبابية، ويات من الضروري الاهتمام بالجانب المورفولوجي من طرف العلماء و الباحثين و أهميته في تحسين المستوى الرياضي و كذلك النتائج الرياضية، لأن صناعة البطل الرياضي الآن تنطلق من مؤشرات مورفولوجية يمكن الكشف عنها بأجهزة و وسائل علمية و اختبارات بدنية و هذا ما أكده العديد من الباحثين على غرار كل من " شيلدون و كاربوفيتش... " ، لذلك أضحي الاهتمام بالقياسات الجسمية و علاقتها بعناصر اللياقة البدنية ، من بين أهم المواضيع الحديثة لما لها من نتائج علمية مقننة و التي لا تزال فيها البحوث قائمة لفهم مختلف التغيرات و التطورات الناجمة عن تغيير القياسات الجسمية و تأثيرها على الجانب البدني و التي من خلالها يمكن ترشيد و تقويم عملية التوجيه و انتقاء أحسن العناصر حسب مركز اللعب في كرة القدم و ختام هذه الدراسة يمكن القول وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين بعض القياسات الجسمية و بعض الصفات البدنية حسب مراكز اللعب صنف أوسط، و تبقى الدراسة تخص فريق حمزاوية عين بسام و فريق نجم بئرغالو اللذان ينشطان في القسم الجهوي الثاني.



اقتراحات وفروض
مستقبلية

اقتراحات وفروض مستقبلية:

- إن هذه الدراسة ماهي إلا محاولة بسيطة ومحصورة في إمكانياتنا المتوفرة، ورغم ذلك أردنا نعطي نقطة بداية لبحوث أخرى في هذا المجال بتوسع وتعمق أكثر، والتي نفتقر إليها خاصة باللغة العربية، وقد بينت النتائج المستخلصة من هذا البحث مدى أهمية القياسات الجسمية في المجال الرياضي وخاصة كرة القدم.
- وعلى ضوء النتائج نتقدم ببعض الاقتراحات إلى من يهمله الأمر، سواء كانوا مدربين أو خبراء في المجال البدني أو مسؤولين، والتي نأمل أن تسهل عليهم تجنب العديد من المشاكل التي يجدونها خلال عملهم وهي كما يلي:
- الاهتمام أكثر بالقياسات الجسمية والمورفولوجية للاعبين كرة القدم خاصة الفئات الشابة.
 - ضرورة توفير الوسائل البيداغوجية والأجهزة والعتاد الخاص بالاختبارات والقياسات.
 - منح الفئات الشبانية القدر الكافي من الاهتمام في جميع النواحي وخاصة البدنية.
 - الابتعاد عن طريقة الملاحظة المجردة لمعرفة القياسات الجسمية والتحول إلى الطريقة العلمية التي تحدد وتعطي النتائج الصحيحة.
 - ضرورة أن يكون المدرب واعيا بأهمية القياسات والاختبارات لأنها ذات طابع علمي ومقنن، يساهم في تحقيق أغراض هذه العملية.
 - ضرورة التركيز على تحسين الصفات البدنية والمهارية خاصة لدى لدى الفئات الشابة.
 - تدريب اللاعبين حسب المراكز وهذا انطلاقا من واجبات وخصوصيات ومتطلبات كل مركز في الفريق.
 - ضرورة استفادة المدربين من الاختبارات والقياسات الجسمية المقننة التي توصل إليها الباحثين لأهميتها في تحديد مستوى اللياقة البدنية على خلفية القياسات ومراكز اللعب.
 - إجراء هذا النوع من الدراسات على فئات عمرية ومستويات أخرى ورياضات أخرى غير كرة القدم.
 - إجراء دراسات وبحوث مشابهة للفئة العمرية نفسها U20 على بقية البطولات الجهوية في الوطن.



• قائمة المصادر:

- 1- القرآن الكريم سورة الإسراء الآية (24).
- 2- سورة النمل الآية (19).
- قائمة المراجع باللغة العربية:
- 3- ابراهيم مروان عبد المجيد: التقويم و القياس في التربية البدنية و الرياضية , مؤسسة الوراق , عمان , 2003.
- 4- أحمد محمد خاطر علي فهمي البيك: القياس في المجال الرياضي , دار الكتاب الحديث , مدينة نصر , 1996.
- 5- البيك محمد : أسس إعداد لاعبي كرة القدم و الألعاب الجماعية , مصر 2000.
- 6- البيك محمد : المدرب الرياضي في الألعاب الجماعية , منشأة المعارف , مصر 2003.
- 7- السيد فؤاد البهي : الأسس النفسية للنمو , دار الحكمة , القاهرة 2000.
- 8- الشماري , وآخرون : الاختبارات المعلمية و الميدانية لشباب كرة القدم للمستوى العالي , الجريدة الرياضية , العدد 38 , 2005.
- 9- الوقاد محمد رضا : التخطيط الحديث في كرة القدم , ط1, دار السعادة , القاهرة 2003.
- 10- آمال محمد الحلبي , مها محمود شفيق : القياسات المميزة بين سباحات الفراشة و الصدر , المجلة العلمية للتربية الرياضية , كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة , جامعة حلوان , 1992 , ص 191.
- 11- أنور أمين الخولي , كرة القدم , دارالفكر العربي , 1999.
- 12- بسطوسي أحمد : أسس و نظريات الحركة , ط1, دار الفكر العربي , 1996.
- 13- بطرس رزق الله , متطلبات لاعب كرة القدم البدنية والمهارية , دار المعارف الإسكندرية 1994.
- 14- ثامر وافق : كرة القدم و عناصرها الأساسية , القاهرة , 1989.
- 15- حازم محمد أبو يوسف : أسس اختيار الناشئين في كرة القدم , دار الوفاء للطباعة و النشر , ط1, الإسكندرية, 2005
- 16- حامد عبد السلام : علم النفس "النمو للطفولة و المراهقة" , دار الفكر العربي القاهرة , 2000
- 17- خوري توما جورج : بسلوكية النمو عند الطفل و المراهق , ط1, المؤسسات الجامعية للدراسات , بيروت , لبنان 2000.
- 18- زهران السيد : الدفاع و الوسط في كرة القدم , ط 1 , دار الوفاء , الاسكندرية , 2007.
- 19- سليمان علي حسن : المدخل إلى التدريب الرياضي , دار الكتب للطباعة و النشر , الموصل . 1983 .
- 20- عبد الرحمان محمد عيسوي : الاختبارات و المقاييس النفسية , منشأة المعارف الاسكندرية , 2003.
- 21- عبد المقصود السيد : تطور حركة الانسان , ط1, دار الفكر العربي , القاهرة, مصر , 2005.
- 22- عصام عبد الحالق : التدريب الرياضي , نظريات و تطبيقات , دار المعارف , ط6 , القاهرة.
- 23- عصام عبد الخالق , التدريب الرياضي (نظريات-تطبيقات) القاهرة, دار الفكر العربي, 1990.

- 24- عماد عبد الحق : بعض الخصائص الأنثروبومترية لطلبة الصفين الرابع و الخامس (9-10) سنوات في محافظة نابلس , مجلة جامعة النجاح للأبحاث , المجلد 19 , العدد 2, 2005.
- 25- عملي عادل عبد البصير : تدريب القوة العضلية ط1, 2004.
- 26- عياش فيصل : الموجز في علم الحركة, 1998.
- 27- فاطمة عوض صابر , ميرفت علي خفاجة , أسس البحث العلمي , ط1 , مكتبة و مطبعة الاشعاع العلمية , الاسكندرية , 2002.
- 28- فرع عنايات محمد أحمد: مناهج و طرق تدريس التربية البدنية , دار الفكر العربي القاهرة 1998.
- 29- كاشف محمود: الإعداد النفسي للرياضيين , ط1, دار الفكر العربي , القاهرة 1991.
- 30- ليلي السيد فرحات : القياس و الاختبار في التربية الرياضية , ط2, مركز الكتاب للنشر , القاهرة , 2005.
- 31- محمد ابراهيم شحاتة , محمد جابر بريقع , دليل القياسات الجسمية , واختبارات الأداء الحركي , منشأة المعارف الاسكندرية(ب,س).
- 32- محمد حسان العلاوي , محمد نصر الدين رضوان : القياس في التربية الرياضية و علم النفس الرياضي , ط2, دار الفكر العربي , القاهرة , 1988.
- 33- محمد صبحي حسانين : القياس و التقويم في التربية البدنية و الرياضية , الجزء الأول , ط3, دار الفكر العربي , 1995.
- 34- محمد صبحي حسانين : التقويم و القياس في التربية البدنية , دار الفكر العربي , ط1 , ج2 , القاهرة , 2000.
- 35- محمد صبحي حسانين : طرق بناء و تقنين الاختبارات , ط2, دار الفكر العربي , القاهرة , 1987.
- 36- محمد صبحي حسانين : القياس و التقويم في التربية و الرياضية ج1, ط1, دار الفكر العربي , القاهرة , 2001.
- 37- محمد نصر الدين رضوان: المرجع في القياسات الجسمية , دار الفكر العربي ن ط1 , مدينة نصر , 1997.
- 38- مروان عبد المجيد إبراهيم : الموسوعة العلمية لكرة الطائرة , مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع , ط1, عمان , الأردن , 2001.
- 39- مفتي ابراهيم : المرجع الشامل في كرة القدم , ط1, دار الكتاب الحديث 2001
- 40- مفتي ابراهيم حماد: الجديد في الاعداد المهاري و الخططي للاعب كرة القدم , دار الفكر العربي , القاهرة , 1994.
- 41- مقدم عبد عبد الحفيظ : الاحصاء و القياس النفسي و التربوي مع نماذج من المقاييس و الاختبارات , ديوان المطبوعات الجامعية , الجزائر , 1993.
- 42- موسى ماجد علي : التدريب الرياضي الحديث , ط1, دار الطباعة للنشر و التوزيع , عمان , 2009
- 43- موفق مجيد المولي : الفكر التدريبي الألماني لكرة القدم, دار الينابيع , سوريا 2008

44-موفق مجيد المولى: الأساليب الحديثة في تدريب كرة القدم دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع عمان 2000 ص 263.

45-نزار الطالب و محمود السامرائي . مبادئ الاحصاء و الاختبارات البدنية و الرياضية، الطبعة التعليم العالي ،الموصل ، 1989 ، ص236

46-ياسين طه محمد علي : الاستجابات الوظيفية بعد عدو المسافات الطويلة في الجو الحار و المعتدل ، أطروحة دكتوراة ، جامعة الموصل ، كلية التربية الرياضية ، 1994 .
الرسائل الجامعية :

47-عمر ابراهيم محمد : الخصائص البدنية و المهارة لدى لاعبي مراكز اللعب المختلفة لناشئي لاعب كرة القدم في الضفة الغربية ، رسالة ماجستير ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين ، 2012 .

• قائمة المراجع باللغة الفرنسية :

48-Bangsbooj , **Profil des activites foot ballistiques en compition** , journal canadian sciences et sports ,2008.

49-Cazorla, G, **Evaluation Physique Et Physiologique Du Foot balleur Et orientation De sa preparation physique Univ** , Bordeaux 2, 2006.

50- Dictionnaire de la langue française, la Rousse, France 2007. p 431

51-Dellam , A et al , **De l'entrainement a la performance en foot ball** , edition de boeck , Paris 2008 .

52-E.N.S.E.P : **Evaluation de la valeur physique** , Paris, 1984.

53-Eric Batty : **foot ball – Entrainement A L' Europeennr-Vigot**, 1991.

54-Ranpinini , Et Al : **facteurs Influencantles reponses physiologique dans les jeux reduits En Foot –ball** ,gournal sport Et Sciences, 2007
52-Taelman ,
R foot ball **Nouvelles techniques d' entrainement**, Paris 2000.

55-Tchokonte , Sylvian , **Evolution Du Foot ball Et consequences sur l'entrainement Et la Preparation Physique : Application AL 'Etude ses Incidences Des jeux Reduit , sur les Adaptations Des joueurs** , These De Doctorat , Univ De Strasbourg 2011.

مواقع الأنترنت :

56- forum. kooora.com